

Código Dependencia: 4005
Acceso: Reservado (), Público (x), Clasificado ().

Memorando

Bogotá, D.C.

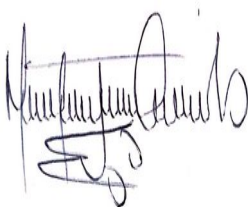
PARA: Orlando Rojas Duarte
Grupo De Reglamentos Técnicos

DE: Grupo de Relacionamiento con el Ciudadano y Gestión de la Información

ASUNTO: Remisión certificación forme de comentarios proyecto Modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP

Una vez finalizado el término para recibir comentarios sobre la publicación del proyecto el ocho (08) de mayo de 2022, me permito remitir constancia de publicación y el informe de comentarios recibidos.

Teniendo en cuenta lo anterior, de manera atenta se solicita que una vez se tenga consolidada la matriz de comentarios y el acto administrativo en firme sean remitidos a esta coordinación, con el fin de dar cumplimiento a lo conceptuado el Decreto 1273 de 18 de septiembre de 2020.



Martha Isabel Jaime Galvis
Coordinadora
Grupo de Relacionamiento con el Ciudadano y
Gestión de la Información

Documento firmado electrónicamente amparado en las disposiciones referidas por la Ley 527 de 1999.

Anexos: 1628 folios

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Copia a:

William Montaña Salamanca - (wmontano@minenergia.gov.co)

Elaboró: Martha Isabel Jaime Galvis

Revisó: Martha Isabel Jaime Galvis

Aprobó: Martha Isabel Jaime Galvis

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co

Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321

Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180

www.minenergia.gov.co



LA SUSCRITA COORDINADORA (E) DEL GRUPO DE RELACIONAMIENTO CON EL
CIUDADANO Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

HACE CONSTAR

Que en cumplimiento a lo establecido en el numeral 1.1, numeral 7 del artículo 1 del Decreto 1273 de 2020, en la Agenda regulatoria 2021 del Ministerio de Minas y Energía – Dirección de Energía Eléctrica, fila 13 aparece incluido el proyecto normativo "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

Que el Ministerio de Minas y Energía publicó el referido Proyecto normativo para consulta de la ciudadanía, grupos de interés y a fin de recibir opiniones, sugerencias y propuestas alternativas, desde el primero (01) de marzo hasta el ocho (08) de mayo de 2022, en el portal web, sección de Atención al Ciudadano/Foros en Consulta Ciudadana en el siguiente vínculo:

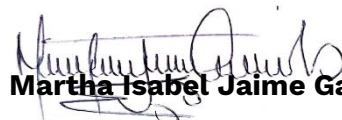
<https://www.minenergia.gov.co/en/foros?idForo=24336674&idLbl=Listado+de+Foros+de+Marzo+De+2022>

Que los interesados también pudieron acceder al documento desde la sección de Transparencia y Acceso a la Información Pública del portal web del Ministerio.

Que, para facilitar la participación de los interesados, se informó sobre la disponibilidad de este documento en discusión y los canales de comunicación a donde enviar sus observaciones, mediante los siguientes medios: Home/otras noticias

Que durante el tiempo dispuesto el documento en consulta ciudadana, se recibieron dos mil doscientos ochenta y cinco (2285) comentarios de sesenta y seis (66) partes interesadas en el tiempo estipulado para consulta ciudadana, y treinta (30) comentarios extemporáneos de cuatro (04) partes interesadas a través de los canales dispuestos: Correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co y sección comentarios

Dada en Bogotá el nueve (09) de junio de 2022.



Martha Isabel Jaime Galvis

Anexo: Mil seiscientos veintiseis (1626) folios - Informe de comentarios Grupo de Relacionamiento con el Ciudadano y Gestión de la Información.

Proyectó: Martha Isabel Jaime Galvis

Página 1 de 1628

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reviso y Aprobó: Martha Isabel Jaime Galvis

405
Acceso: Reservado (), Público (x), Clasificada ().

GRUPO DE GESTIÓN DE RELACIONAMIENTO CON EL CIUDADANO Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Informe documento en discusión

Proyecto de Resolución “Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP”

Fecha inicial recepción de comentarios: 01 de marzo de 2022

Fecha fin para recibir comentarios: 08 de mayo de 2022

Solicitantes:

Paola Galeano Echeverry
Oficinas Asesora jurídica

Orlando Rojas Duarte
William Montaña Salamanca
Dirección de Energía Eléctrica
Grupo de Reglamentos Técnicos

Medios de divulgación:

Portal Web www.minenergía.gov.co en:

- Módulo de Foros: MinMinas/
- Atención al Ciudadano/Proyectos de Actos Administrativos en Consulta Ciudadana
- Aviso en Home

Medios de recepción comentarios: correo pciudadana@minenergía.gov.co y Sección_comentarios

Página 2 de 1628

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

PUBLICACIÓN

Se publicó la noticia, enlace directo al foro donde se presentó el documento en discusión, tal cual se evidencia en el siguiente enlace e imágenes.

<https://www.minenergia.gov.co/en/foros?idForo=24336674&idLbl=Listado+de+Foros+de+Marzo+De+2022>

Listado de Foros de Marzo De 2022

Modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP

Sector Energía

Fecha Inicio 1 de marzo de 2022

Fecha Fin 8 de mayo de 2022

En cumplimiento de lo señalado en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el inciso 2 del artículo 2.1.2.1.14 del Decreto 1081 de 2015, sustituido por el artículo 1 del Decreto 1273 de 2020 y las resoluciones 4 0310 y 4 1304 de 2017, se publica para participación ciudadana, con el objeto de recibir observaciones y comentarios.

Documento propuesto

Proyecto "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

Ciudadanía y grupos interesados, les recomendamos leer la guía para el envío de comentarios asociados al proyecto.

- Guía para envío de comentarios

Prórroga recepción comentarios - proyecto de Resolución "Por la cual se modifica el nuevo Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

Otros documentos

Memoria justificativa

Las observaciones, comentarios y propuestas al referido proyecto de resolución deberán realizarse por medio de este foro o diligenciando el formulario para recepción de comentarios, el cual debe enviar conservando el formato editable al correo electrónico ciudadana@minenergia.gov.co, hasta el próximo domingo 01 de mayo de 2022 - **Extiende Plazo para recibir comentarios hasta el próximo domingo 8 de mayo de 2022.**

Conclusiones

Ilustración 1 Divulgación: publicación en el espacio foros/ Portal Web MinEnergía



Participa con tus comentarios en la estructuración del Proyecto "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

Participa con tus comentarios en la estructuración del Proyecto "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

martes 1 de marzo de 2022, Cundinamarca, Bogotá D.C., Fuente: Minenergía

Sector: Energía

Ilustración 2 Divulgación: publicación aviso en home/ Portal Web MinEnergía

COMENTARIOS RECIBIDOS DE LA CIUDADANÍA

Durante el tiempo dispuesto para recepción de comentarios al Proyecto de resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y

Página 3 de 1628

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Alumbrado Público – RETILAP”, se recibieron dos mil doscientos ochenta y cinco (2285) comentarios de sesenta y seis (66) partes interesadas en el tiempo estipulado para consulta ciudadana, y treinta (30) comentarios extemporáneos de cuatro (04) partes interesadas a través de los canales dispuestos para tal fin:

- Correo electrónico: pciudadana@minenergia.gov.co
- Sección comentarios

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Comentarios de parte interesada No. 1

De: Raúl Mora

Enviado: martes, 22 de marzo de 2022 8:00

Asunto: Comentarios al Proyecto de Resolución por la cual se expide el nuevo Reglamento Técnico RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	Marzo 20 de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Raúl Mora Palacio
Empresa:	Independiente
Correo electrónico:	
Teléfono:	3
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"
---------------	--

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 3 - RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.	Teniendo en cuenta los cambios incluidos en las competencias para diseñadores e interventores, donde se excluye la habilitación debida a la experiencia como se contemplaba en el RETILAP 2010. Se recomienda incluir un tercer párrafo donde se establezca un período de transición para las personas que teniendo experiencia en iluminación no cuenten

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			con Formación académica en iluminación realizada durante el pregrado o con un Diplomado de mínimo 120 horas de capacitación en iluminación y/o alumbrado público, realizado y certificado por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación. Esto con el fin de que las personas tengan oportunidad de capacitarse y puedan continuar ejerciendo las actividades de diseño, construcción o interventoría que el RETILAP 2010 les ha permitido realizar.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.1.1. Objeto	Teniendo en cuenta que varias investigaciones a nivel mundial han demostrado que la luz artificial produce efectos no visuales en el ser humano, especialmente una interacción compleja entre el ritmo sueño-vigilia (reloj biológico) y que como resultado de estas se ha introducido un nuevo concepto de iluminación centrado en el ser humano (Human Centric Lighting -HCL) no sólo en la práctica sino que ya se empieza a acoger en algunos organismos de normalización internacionales que regulan en materia de iluminación

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>como la CIE (CIE S 026/E:2018 SYSTEM FOR METROLOGY OF OPTICAL RADIATION FOR IPRGC-INFLUENCED RESPONSES TO LIGHT) o CIBSE (incluido en TM40 HEALTH AND WELLBEING IN BUILDING SERVICES) y que también en estándares internacionales como el WELL, que mide como las características e infraestructura de una edificación impactan en la salud y en el bienestar de sus ocupantes, se incorporan dentro del proceso de certificación elementos como el efecto circadiano de la luz para en lograr un mejor bienestar de las personas que hacen uso de la iluminación artificial, se sugiere que se estudie la posibilidad de incluir dentro de los objetivos específicos listados uno adicional donde se resalte la importancia de esta nueva área de conocimiento. La redacción propuesta sería " Establecer las condiciones para evitar daños y prevenir riesgos a la salud de las personas debidos a los efecto no visuales de la luz promoviendo fuentes que tengan contenidos espectrales que no causen trastornos ni alteraciones en los ciclos biológicos de</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>las personas." Estas alteraciones han sido ampliamente demostradas en la comunidad científica internacional con el descubrimiento en nuestro órgano de la visión de algunas células ganglionares de la retina que funcionan como un cuarto tipo de fotorreceptor llamado ipRGC. Es importante entender que la iluminación artificial no sólo debe suplir las necesidades visuales de las personas (iluminación correcta) sino también otras como el confort visual (iluminación no molesta ni intrusiva) y del sistema circadiano (iluminación saludable).</p> <p>Por último, debe tenerse presente que en el comercio ya se encuentran productos de iluminación que hacen uso de este concepto (HCL) por lo que se hace necesario que en el RETILAP se dejen sentadas algunas bases acerca de su correcto uso.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.5. Relativas al Estatuto del Consumidor y al Subsistema Nacional de la	Con relación a la definición de "Norma", se sugiere que se complemente la definición adicionando una frase nota aclaratoria que informe o prevenga al lector en el sentido de que si bien las normas no son de obligatorio cumplimiento en general, se convierten en obligatorias para el adoptante exclusivamente. Por ejemplo, "Las normas son reglas que son adoptadas voluntariamente y que se convierten en obligatorias para el adoptante únicamente". Esta recomendación se hace porque en la práctica profesional se "adoptan" normas no obligatorias y ni siquiera se cumplen los requisitos mínimos que en ellas se establecen.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.2. Exclusiones de productos	En el numeral 5 de esta artículo se observa que se encuentran excluidas de la demostración de conformidad las "fuentes de Luz de radiación ultravioleta ". Se sugiere que se incluya una nota aclaratoria o párrafo donde se exija a los fabricantes incluir información en la ficha técnica o empaque sobre los riesgos a la salud por el mal uso de estas fuentes debido a que por motivos de la pandemia

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			mundial producto de la Covid-19 muchos fabricantes de luminarias comerciales y de uso doméstico e institucional están comercializando productos de iluminación que emiten este tipo de radiación para que cumplan una labor bactericida (ver IEC PAS Coma313:2021). También es común ver el uso indiscriminado de este tipo de fuentes en centros de diversión nocturna como bares y discotecas como iluminación general de "color negro".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2- REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN O ALUMBRAD	No se observa que se hayan incluido requisitos que deban cumplir las fuentes o luminarias en cuanto al efecto flicker o parpadeo. Una norma internacional de referencia puede ser la IEC/TR 61547-1.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Se recomienda que se haga claridad o se establezcan unos requisitos mínimos a cumplir en cuanto a la "vida útil" de las fuentes de estado sólido en cuanto a establecer el valor mínimo del flujo luminoso a un determinado número de horas (LxBx@ hrs) que debe considerarse para determinar el fin de esa vida útil

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			debido a que este tipo de tecnología comúnmente no funde o se apaga abruptamente como puede suceder con otras tecnologías sino que su flujo va descendiendo a lo largo del tiempo. Se recomienda se incluya como estándar para medir la vida útil utilizables de las luminarias el estándar IES LM-84 APPROVED METHOD: MEASURING OPTICAL RADIATION MAINTENANCE OF LED LAMPS, LIGHT ENGINES, AND LUMINAIRES, el cual es específico para luminarias completas. El estándar LM-80 sólo aplica a las fuentes LED.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.2 Bombillas de estado sólido decorativas	No se observa que se advierta explícitamente que la tecnología LED puede ocasionar efectos adversos como Contaminación luminosa (IES RP-33-14: Lighting for Exterior Environments), Posibles riesgos para la salud humana (CIE S 026/E:2018 SYSTEM FOR METROLOGY OF OPTICAL RADIATION FOR IPRGC-INFLUENCED RESPONSES TO LIGHT) y efectos adversos en el ecosistema nocturno (study of the effects of artificial night lighting on marine birds - www.darksky.org), como ya ha sido demostrado ampliamente por diversos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			estudios científicos. Por lo tanto, debe ser empleada con la debida precaución buscando minimizar o eliminar estos riesgos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	En el punto número 8), Se recomienda emplear un término técnico para hacer referencia a las luminarias de emergencia tipo "Mickey Mouse", podría ser "luminaria de emergencia de doble lámpara".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	En este artículo se establece "No se permite el uso de estos sistemas en alumbrado público de Zonas pertenecientes al SIN (Sistema Interconectado Nacional)". Debido a que hoy día existen varias instalaciones de alumbrado público en zonas pertenecientes al SIN que cuentan con este sistema no sólo en Colombia (viaducto el gran manglar en Cartagena) sino en el exterior, se recomienda definir y establecer claramente las razones u motivos de esta prohibición o permitirse estableciendo criterios específicos para su aplicación en alumbrado público en zonas del SIN.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.6. Kit balasto - batería para sistemas de emergencia	Se recomienda incluir la norma de reconocimiento internacional UL924 "Standard for Emergency Lighting and Power Equipment" o similar IEC.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 - REQUISITOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINACIÓN	En la definición que se hace en la parte introductoria del Libro 3, se recomienda incluir la siguiente modificación con el fin de brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones e inducir al error. "En caso que la modernización consista únicamente en el reemplazo de los puntos luminosos, se deberán cumplir con todos los requisitos establecidos en este reglamento que le sean aplicables y anexar los certificados de conformidad de los nuevos productos a la memoria de cálculo."
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.1. Análisis del proyecto	Una de las maneras de asegurar los objetivos legítimos perseguidos por el reglamento es que se establezcan en las prescripciones que ayuden a lograr los mismos, por lo que no se entiende cómo se ha eliminado de este proyecto de reglamento toda la parte que tiene que ver con la identificación de los posibles riesgos que se puedan

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>controlar una vez construido el sistema de iluminación y que este no resulte dañino ni a las personas ni al medio ambiente ni a los animales. Por lo tanto se recomienda incluir nuevamente la sección 220 del RETILAP 2010 complementada con otras factores como el riesgo fotobiológico o afectaciones al ritmo circadiano, etc.</p> <p>" Todo diseño de un proyecto de iluminación debe resolver los factores de riesgo propios del sistema de iluminación, para lo cual el diseñador deberá hacer una evaluación de tales factores. En el análisis se deben considerar todos los aspectos de la iluminación relacionados con la salud y seguridad de las personas, el medio ambiente y la vida animal y vegetal, en este sentido debe considerarse los requerimientos de iluminación de emergencia, en caso de falla en las instalaciones de alumbrado normal o del suministro de energía..." y párrafos siguientes.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	En el literal h) del numeral 1), se recomienda eliminar la referencia ($U_0 \geq 0,40$) para evitar inducir al error debido a que la uniformidad de la tarea depende del nivel de iluminación como se indica en la tabla del artículo 3.2.2.5. Se sugiere la siguiente redacción "El área completa será iluminada uniformemente a un nivel especificado por el diseñador de acuerdo al Artículo 3.2.2.5. Si el área de la tarea visual se vuelve conocida, el esquema de iluminación debe ser diseñado nuevamente para proporcionar las iluminancias requeridas o modificadas."
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Para mayor ilustración y evitar errores se recomienda incluir nuevamente la fórmula del cálculo del artículo 410.3 del RETILAP 2010.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Se recomienda revisar y ajustar la siguiente frase "Por ende, se deberán presentar los escenarios en los que se ponga a girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje, para cada ubicación propuesta del observador." Este procedimiento no hace parte de la norma CIE 117 y es incluida por los desarrolladores de software para facilitar la definición de las zonas a evaluar por parte de los diseñadores. Lo que si se debe exigir es que los diseñadores definan y consignen en la memoria de diseño las ubicaciones y zonas a evaluar dependiendo del análisis que haga de las particularidades del espacio y actividades a desarrollar en él, por lo que podrá determinar el uso de una sola posición de observador o el empleo de una grilla de observadores para cada espacio en particular.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento	Se recomienda revisar y ajustar la redacción de la siguiente frase la cual podría estar induciendo al error a los diseñadores "El cálculo del UGR se deberá calcular teniendo en cuenta el factor de mantenimiento." No se puede perder de vista que al

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		unificado (UGR)	comienzo de su vida útil el factor de mantenimiento de la instalación es el 100% (mayor luminancia de las luminarias) y RETILAP exige que el cálculo de la iluminancia de cada espacio o actividad se realice teniendo en cuenta el factor de mantenimiento, por lo general 80% (menor luminancia). En términos prácticos, lo que puede suceder es que una instalación podría estar fuera de límite al comienzo de su vida útil (UGR real más alto que el calculado) y luego al pasar el tiempo y al reducirse el flujo de las luminarias (valor calculado incluido el factor de mantenimiento – lúmenes mantenidos) entonces si entrar dentro del rango máximo permitido por RETILAP pero en ese lapso de tiempo las personas que usan esta instalación estarían expuestas al deslumbramiento perturbador.
--	--	--------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)</p>	<p>La escala presentada de los valores límite del UGR (16, 19, 22, 25, 28) se encuentra incompleta. Aunque la fórmula arroja valores entre 5 y 30, en la práctica (recomendada en CIE 117-1995) se emplea un rango entre 10 y 30.</p> <p>Para mayor ilustración y para casos de actividades y/o espacios no contenidos en la tabla 3.2.2.6.a se recomienda incluir la escala completa de valores UGR acompañada de los criterios de deslumbramiento molesto elaborados por De Boer J.B y Hopkins R.G. Criterios para determinar el grado de deslumbramiento de una instalación de iluminación interior.</p> <p>< 10 Imperceptible < 13 Apenas perceptible < 16 Perceptible (adecuado para la tarea precisa con los ojos) < 19 Aceptable (adecuado para tareas visuales promedio) > 22 Inaceptable (adecuado para tareas visuales moderadas) > 25 Apenas incómodo (adecuado para tareas visuales simples) > 28 Incómodo</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Se recomienda incluir un requisito o exigencia explícita con relación a la altura a la cual se debe evaluar el deslumbramiento UGR para posiciones sentado (1,20 m) y de pie (1,50 m) de acuerdo con la CIE 117 y de la misma manera indicar explícitamente que los lugares donde se evalúa este parámetro deben ser los puestos donde se ubican las personas y no sobre los muebles. Esto es debido a que en la práctica se realizan evaluaciones de UGR a cero metros que son aceptadas durante los procesos de inspección.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.6. Aspectos cromáticos de las fuentes de luz	Con relación al "Índice de reproducción cromática " se debe tener en cuenta que el método empleado para evaluar el Índice de reproducción de color es el presentado en el estándar CIE 13.3:1995. En este estándar se toma una muestra de ocho colores no saturados (colores pasteles) para calcular el IRC. Esto permite que luminarias LED de baja calidad o pobre reproducción del color rojo sean marcadas con altos índices IRC. Se recomienda entonces adicionar un párrafo donde se indique que además

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>del IRC calculado como el promedio de las muestras de color R1 a R8, se requiera demostrar que el valor R9 (color rojo saturado) tenga un porcentaje mínimo del 50%. Este requisito se encuentra incluido en el estándar WELL. Una redacción sugerida podría ser la siguiente: "Para los valores de índice de reproducción cromática indicados en la Tabla 3.2.2.6.a. que como mínimo se exijan del 60%, se requiere que la fuente demuestre un índice de reproducción del valor R9 (color rojo saturado) de la norma CIE 13.3:1995 como mínimo del 50%."</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.6. Aspectos cromáticos de las fuentes de luz	<p>Con relación a la "apariencia de color" se recomienda incluir otros aspectos como la estabilidad del color en el tiempo tratada en el documento IESTM-35-19 "Projecting Long-Term Chromaticity Coordinate Shift of LED Packages, Arrays and Modules" y la consistencia de color tratada en el documento ANSI C78.377 "American National Standard for Electric Lamps—Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products" (LED Binning) debido a las</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			variaciones que pueden presentar las fuentes LEDs. Se debe tener presente que dos fuentes LEDs etiquetadas y probadas con una TCC de 3.500K pueden presentar variaciones en su tonalidad.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.10.1. Factor de mantenimiento	En el último párrafo se indica que en la página web del Ministerio de Minas se pueda acceder a un aplicativo para el cálculo del factor de mantenimiento, sin embargo, para mayor claridad se recomienda incluir la dirección electrónica del sitio web.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2. Requisitos de Iluminación Interior	Debido a que es una tendencia mundial se recomienda incluir requisitos para la iluminación interior empleada para Horticultura, la cual se alinea con los objetivos de RETILAP que es La protección de la vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente. Normas internacionales de referencia: UL 8800, the Standard for Safety of Horticultural Lighting Equipment ANSI/ASABE S640 Quantities And Units Of Electromagnetic Radiation For Plants (Photosynthetic Organisms) ANSI/ASABE S642 Recommended Methods for Measurement and Testing

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			of LED Products for Plant Growth and Development.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.4. Requisitos de Iluminación en Establecimientos Comerciales	Para mayor claridad de los requisitos de iluminación para almacenes por departamentos o supermercados que se muestran en la tabla 3.2.2.4 se recomienda incluir la norma tomada como referencia para establecer los niveles de iluminación y uniformidades acorde al área.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y U	Se recomienda revisar y completar la lista de actividades o tareas que se muestran en la tabla 3.2.2.6 a. "Requisitos de iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores". En esta versión de consulta pública sólo se muestran 27 tareas mientras que en el primer borrador de RETILAP aparecían 53. Evidentemente falta relacionar actividades o tareas importantes como en sitios de reunión pública, centros de asistencia médica, escuelas, entre otros.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y U	Se recomienda eliminar la palabra "recomendados" del primer párrafo, el cual quedaría de la siguiente manera: "Los requisitos de iluminación para diversas tareas visuales y actividades se indican en las diferentes secciones de la Tabla 3.2.2.6. a. de este artículo, la cual fue adaptada de la EN 12464-1." Esto con el fin de evitar que diseñadores y constructores eviten el cumplimiento de niveles argumentando que los valores de la tabla no son obligatorios sino recomendados.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores y constructores se hace necesario corregir y/o ajustar la redacción de la siguiente frase "El sistema de emergencia debe ser totalmente independiente y autónomo." Esa frase coincide con lo que se establece en RETIE y la NTC 2050 para los circuitos de los sistemas de emergencia (sección 700 NTC 2050) pero que para la iluminación de emergencia puede que no sea del todo necesario en el sentido de que existen lugares (como los de la iluminación de emergencia antipánico) que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>perfectamente pueden ser parte de sistemas de reserva opcionales (sección 702 NTC 2050) y estos sistemas no requieren ser ni independientes ni autónomos. Si la frase se refiere a que las luminarias de emergencia deben ser independientes y autónomas tampoco sería acertado establecer la obligación de usar equipos unitarios a batería para todas las salidas del alumbrado de emergencia porque de igual manera en una edificación pueden existir sitios cuya iluminación de emergencia puede ser alimentada desde un grupo electrógeno.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores y constructores se hace necesario corregir y/o ajustar la redacción mostrada en el numeral 6 que se reproduce a continuación "6) Los circuitos eléctricos ramales que alimentan sistemas de iluminación de emergencia no deben alimentar otros artefactos ni luminarias que no sean destinadas para el uso de emergencia."</p> <p>Debe tenerse presente que si los circuitos que alimentan las luminarias normales de un área son</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>independientes de los circuitos de emergencia de esa misma área, al producirse una falla en la alimentación normal (no necesariamente una falla general en la instalación) de los circuitos normales sencillamente las luminarias de emergencia no encenderán pues su circuito de alimentación no ha fallado y entonces la ruta de evacuación o el área quedará en plena oscuridad y la iluminación de emergencia no cumplirá su propósito. Debe tenerse presente que la redacción de ese numeral 6) sólo aplica cuando los circuitos eléctricos de emergencia se instalan de acuerdo con lo establecido en las secciones 700-9 a 700-18 de la NTC 2050 primera actualización (secciones 700.10 a 700.19 segunda actualización)</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia</p>	<p>Con el fin de mejorar la seguridad de las personas que abandonan una edificación en horas de la noche en condiciones de iluminación de emergencia se recomienda adicionar un numeral 3) a las dos condiciones mostradas, así: "3) En las zonas exteriores de las puertas de salida de edificaciones de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			tal manera que posibilite a las personas evitar obstáculos, identificar y alcanzar el espacio exterior seguro o la vía pública."
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia	Se recomienda revisar la referencia incluida en el numeral 1) de Los requisitos de iluminación de emergencia para las rutas de evacuación que se muestra en el último párrafo. Si se quiere indicar o referir al artículo o sección donde se presenta la información de las zonas de énfasis entonces la numeración debería ser 3.2.4.4. y no 3.2.4.5. como se indica.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Se recomienda hacer coincidir la numeración de la tabla con la numeración del artículo o sección por lo que la numeración de la tabla debería ser 3.2.4.4.a y no 3.2.4.5.a.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia	Para brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones o inducir al error a diseñadores y constructores se recomienda incluir la sección 470.4 del RETILAP actual y de la misma manera incluir la siguiente frase: "En las

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		para zonas de énfasis	escaleras cada tramo debe recibir iluminación directa".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Para brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones o inducir al error a diseñadores y constructores se recomienda modificar la redacción en la columna 6 de la tabla 3.2.4.5.a para las escaleras ubicadas en la ruta de evacuación de tal manera que se haga más evidente la posición de la superficie de cálculo, así: "La superficie de cálculo corresponderá al largo y ancho de la escalera. Los descansos deben ser calculados en un plano horizontal a nivel de las huellas de la escalera".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.5. Requisitos de iluminación de emergencia de señalización para evacuación	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación se recomienda mejorar la redacción de la siguiente frase "Las luminarias de emergencia que sean usadas con adhesivos para efectos de señalización de evacuación no podrán ser parte de los cálculos de Iluminación de la ruta de evacuación." No es claro el propósito de este requisito si en el párrafo anterior se exige que "Las señales para

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			evacuación deben contar con iluminación incorporada y autónoma".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.6. Eficiencia energética mediante control del alumbrado	Con el fin de evitar malas interpretaciones, inducir al error o causar sobrecostos innecesarios a los proyectos de iluminación se recomienda incluir explícitamente los controles de encendido y apagado manual e indicar que cada espacio que cuente con salidas de iluminación debe tener por lo menos un interruptor manual para el encendido y apagado y que cuando el espacio sea mayor de 30m2 debe disponerse de interruptores manuales que permitan separar ese espacio en diferentes áreas para promover el URE.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación de la "Relación de entorno EIR" se recomienda mejorar la redacción de la siguiente frase "El control de la relación de entorno (EIR) permite entonces, mantener las condiciones adecuadas de contraste de objetos al borde de las vías, e igualmente beneficia a los peatones, cuando no existan andenes adyacentes a la vía.", la cual quedaría de la siguiente manera: "El control de la relación de entorno (EIR) permite entonces, mantener las condiciones adecuadas de contraste de objetos al borde de las vías, e igualmente beneficia a los peatones, cuando no existan andenes adyacentes a la vía que cuenten con iluminación propia o independiente a la de la vía." No puede perderse de vista que el EIR, así como la relación de alrededores SR sólo aplica a Vías con calzadas peatonales no iluminadas.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación de la "Relación de entorno EIR" se recomienda mejorar la redacción de la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		Alumbrado Público	siguiente frase "En vías donde se realicen los diseños de iluminación en los que se encuentren adyacentes, peatonales y ciclorrutas adyacentes, no es necesario considerar el factor EIR..", la cual quedaría de la siguiente manera: "En vías donde se realicen los diseños de iluminación en los que se encuentren andenes peatonales y ciclorrutas adyacentes que cuenten con iluminación propia o independiente a la de la vía, no es necesario considerar el factor EIR.." No puede perderse de vista que el EIR, así como la relación de alrededores SR sólo aplica a Vías con calzadas peatonales no iluminadas.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	Con el fin de reducir la contaminación lumínica y evitar sobre iluminar las vías se recomienda que adicionalmente a las medidas tomadas en los artículos 3.3.3.7. y 3.3.3.9 se incluya un porcentaje máximo (como se hace en el último párrafo del artículo 3.3.3.7.) definido como un porcentaje por encima del valor de luminancia o iluminancia mínimo exigido en las tablas 3.3.1.1.2 a.; 3.3.1.2 a. ; 3.3.1.3. a. ; 3.3.1.3.1 a. ;

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>3.3.1.3.2 a. ; 3.3.1.3.5 a. y 3.3.1.3.6 a. Esta recomendación se hace teniendo en cuenta que hoy día en los procesos de modernización se encuentran, por ejemplo, vías clase M4 con niveles de iluminación del doble, el triple o seis veces por encima del mínimo exigido, lo cual obviamente va en contra de los principios de URE que se persiguen en el reglamento. No se puede perder de vista que las eficiencias de las luminarias LED avanzan cada día y los porcentajes de eficiencia energética establecidos en la tabla 3.3.3.7. a podrían ser cumplidos pero a la vez superar ampliamente los valores mínimos exigidos sobre iluminando innecesariamente los espacios públicos generando contaminación lumínica que afecte a las personas, cielos nocturnos, vida silvestre, etc.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1. Vías Vehiculares	Para brindar mayor claridad y evitar errores se recomienda incluir la tabla 535.2 b del RETILAP 2010.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	<p>En RETILAP el criterio de selección para escoger la clase de iluminación en vías sólo tiene en cuenta dos (2) factores: el número de vehículos por hora y la velocidad de circulación. Esta selección se simplifica y resume en las tablas Tabla 3.3.1.1.1 a. y Tabla 3.3.1.1.1 b. Luego de esas tablas se permite al diseñador tener en cuenta otros aspectos como complejidad de la vía, separación de carriles y tipos de usuario, sin embargo, no se explica ni se presenta metodológicamente de qué manera estos factores tan importantes se pueden incluir para modificar o alterar la clase seleccionada acorde a las tablas, por lo que en la práctica la mayoría de los diseñadores únicamente basan su escogencia en las tablas dejando de lado la importancia de estos factores. Una manera de que los mismos sean tenidos en cuenta a la hora de escoger la clase de iluminación es acoger la metodología de la CIE 115, donde al momento de seleccionar la clase de iluminación de la vía se tienen en cuenta todos esos factores a la vez y otros que también son clave a la hora de seleccionar la clase de iluminación</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>como: velocidad de circulación, flujo vehicular, complejidad de la vía, separación de carriles, tipos de usuario, densidad de intersecciones, si hay bahías de parqueo o no, Luminancia ambiental y control de tráfico.</p> <p>Por lo tanto, se recomienda reemplazar las tablas Tabla 3.3.1.1.1 a. y Tabla 3.3.1.1.1 b. por la metodología para la selección de clases de iluminación de vías incluida en la sección 7 de la norma internacional CIE 115, que es la que viene programada en los softwares de simulación de reconocimiento internacional.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	<p>Considerando que entre los objetivos legítimos del RETILAP se encuentran "La seguridad nacional en términos de garantizar el abastecimiento energético mediante uso de sistemas y productos que apliquen el Uso Racional de Energía" y que por lo general a altas horas de la noche el tráfico vehicular se reduce lo cual permitiría reducir el flujo luminoso y energético de las luminarias (solución que ya se encuentra implementada en varios países europeos y a nivel</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>mundial) no tendría sentido mantener toda la noche una iluminación al 100% si el uso es inferior al requerido en esos momentos. Aunque la solución LED implica ahorros de todas maneras un uso inadecuado puede apartarse de los principios URE que persigue el reglamento.</p> <p>Por lo que se recomienda incluir el siguiente párrafo nuevamente (RETILAP 2010) después de la tabla 3.3.1.1.1.a: "Por criterios de uso racional y eficiente de energía, una vía podrá disponer, en ciertas horas, de un alumbrado con clasificación inferior a la resultante de la aplicación de la tabla 3.3.1.1.1.a., utilizando la Tabla 3.3.1.1.1 b."</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	<p>Se recomienda revisar y ajustar la referencia de la Tabla. 3.3.1.1.2 a. debido a que la versión de la norma citada ("Adaptado de la norma CIE 115-2015") no existe. La última versión de la norma CIE 115 es la de 2010 (ver https://cie.co.at/publications/recommendations-lighting-roads-motor-and-pedestrian-traffic).</p> <p>La norma que fue actualizada en el 2015 es la EN 13201 en sus partes 2, 3, 4 y 5. (ver https://www.en-</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			standard.eu/csn-en-13201-1-4-road-lighting/)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda revisar los requisitos de iluminación para ciclo rutas y andenes adyacentes presentados en la Tabla. 3.3.1.1.2 a debido a que los valores de uniformidad mínima exigida son muy bajos y podrían causar resultados indeseados como el efecto Zebra. En general los valores solicitados se encuentran por debajo del 20%.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda revisar el siguiente requisito incluido en el último párrafo de este artículo "Para tramos de vía muy cortos, de hasta 150 metros de longitud se debe utilizar el concepto de zona crítica de acuerdo con la Tabla 3.3.1.2 a." No debe perderse de vista que la seguridad de un automovilista depende esencialmente de su velocidad y que por ejemplo, a una velocidad media de 60 km/h él debe percibir un obstáculo a una distancia de 100 m de tal manera que pueda

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>iniciar un proceso de frenado con seguridad, por lo que la mera mención de una distancia no necesariamente puede crear condiciones de seguridad pues si el vehículo circula a velocidades mayores necesitará mayor distancia de frenado. Por otro lado, no se puede perder de vista que en los cascos urbanos la circulación de vehículos es densa y los obstáculos son generalmente más frecuentes, pero la velocidad de circulación es generalmente menor por lo que se requieren distancias de frenado menores, por lo que el requisito debería hacer referencia a la velocidad y flujo vehicular y no a una distancia fija.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	<p>No se observa que en este artículo se haya considerado el criterio de iluminancia (luxes) para establecer los niveles de iluminación de algunas vías (las de menor clase de iluminación -- menores velocidades de circulación y menores flujos). Este criterio (iluminancia) es tenido en cuenta en la norma internacional CIE 115 del año 2010 para áreas de tráfico de baja velocidad (5 km/h and 40</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			km/h) y hace parte de las clases de iluminación P de ese estandar.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación de los requisitos establecidos en la Tabla 3.3.1.3. a. se recomienda indicar claramente a qué altura y en cuales direcciones u orientaciones deben ser evaluadas la iluminación vertical y la iluminación semi-cilíndrica para ciclorutas y andenes adyacentes. Incluir gráficos o figuras que brinden mayor claridad a diseñadores.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Con el fin de no inducir al error se recomienda adicionar una nota o párrafo dónde se prevenga al lector que de acuerdo con las normas CIE 140 y EN 13201-3 para emplear el método de luminancias (cd/m ²) se debe poder evaluar un tramo recto de por lo menos 60 metros (distancia del observador) más la distancia entre luminarias y que para distancias menores se debe emplear el método de iluminancias (luxes).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda adicionar una nota a la tabla 3.3.1.1.2 a. donde se indique que la Relación de entorno mínimo EIR sólo aplica para aquellas vías con ciclorutas y/o andenes peatonales no iluminados, es decir, que no cuenten con iluminación propia. (ver EN 13201-2:2015)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	Por ser elementos muy empleados en las soluciones viales de nuestro país para la ubicación de luminarias en las glorietas se recomienda tomar las directrices y recomendaciones acerca de iluminación y evaluación de glorietas contenidas en la Orden Circular 36/2015 del ministerio de fomento español sobre "Criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles" o alguna norma de reconocimiento internacional similar para mostrar gráficos que permitan ilustrar al diseñador y constructor acerca de las ubicaciones de las luminarias alrededor de las glorietas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías	<p>La información presentada en la tabla que acompaña la figura se encuentra incompleta. Hace falta una columna intermedia llamada "altura de montaje H". Esta información se encuentra en la figura 6.46 del Manual de Iluminación vial de 2015 expedido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno de México tomado así vez de las Recomendaciones para la iluminación de carreteras y túneles del Gobierno de España.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ángulo de línea de poda "A"</th> <th>Altura de montaje "H" del árbol</th> <th>Altura de poda "H" del árbol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70°</td> <td>9.10 m</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td>0.36</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>75°</td> <td>12 m</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td>0.26</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>80°</td> <td>16 m</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td>0.17 D</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ángulo de línea de poda "A"	Altura de montaje "H" del árbol	Altura de poda "H" del árbol	70°	9.10 m	M	=	0.36	D	75°	12 m	M	=	0.26	D	80°	16 m	M	=	0.17 D	
Ángulo de línea de poda "A"	Altura de montaje "H" del árbol	Altura de poda "H" del árbol																						
70°	9.10 m	M																						
=	0.36	D																						
75°	12 m	M																						
=	0.26	D																						
80°	16 m	M																						
=	0.17 D																							
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del	Se recomienda adoptar los criterios de clasificación de la sección 9.5 de la CIE 115 para determinar las clases de iluminación P (tabla 3.3.1.3.b). Debido a que únicamente se presentan criterios para vías peatonales que son adyacentes a vías vehiculares pero no																					

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		espacio público	se incluyen vías netamente peatonales, por lo que adicionalmente a los criterios de la CIE 115 se podría estudiar la posibilidad de incluir como parámetro adicional el flujo de personas o cantidad de personas por hora como se hace en el Reglamento de Alumbrado Público de Bienes Nacionales de Uso Público destinados al Tránsito Peatonal de Chile. (tablas I y II del decreto 51 del 2015 del ministerio de energía).
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	Se recomienda revisar los requisitos de iluminación incluidos en la Tabla 3.3.1.3. a. debido a que los valores de uniformidad mínima exigida son muy bajos y podrían causar resultados indeseados como zonas muy oscuras y otras muy iluminadas (efecto Zebra). En general los valores solicitados se encuentran por debajo del 20%.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Debido a que es un hecho científico demostrado que la luz blanca LED por su alto contenido en luz azul afecta negativamente diversa fauna y flora en muchos ecosistemas se recomienda que en su lugar se indique el uso de luz amarilla o ámbar (LED PC AMBAR) con temperaturas de color por debajo de los 3000k y 3500K se especifique

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			o exija temperaturas de color alrededor de los 2700K.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.6. Fachadas y monumentos	Debido a que las clasificaciones E1, E2, E3 y E4 llamadas "Brillo de los alrededores" en este artículo realmente corresponde a la Definición de zonas para la contaminación lumínica incluida en la norma CIE 126 Guidelines for minimizing sky glow. Se puede concluir que las mismas deben aplicarse en general en el artículo de contaminación lumínica (3.3.3.9) a todas las instalaciones de alumbrado exterior y no sólo a monumentos y fachadas. Por lo que se haría necesario mover esas clasificaciones de zonas al artículo 3.3.3.9 de contaminación lumínica.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	En este artículo se establece que: "Para el cálculo de iluminación en proyectos nuevos de alumbrado público con tecnología LED se deben tomar los factores de mantenimiento de la Tabla 3.3.2 c. basados en la información de fLM, Tomando como base un factor de depreciación de flujo del 5% a las 50.000 horas de vida y un

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>factor de supervivencia de 1." Sin embargo, no puede perderse de vista que la depreciación del flujo luminoso NO es un parámetro que se pueda establecer por "decreto" debido que por su naturaleza depende de la fabricación del elemento o fuente de iluminación por lo tanto es un parámetro variable dependiendo de cada fabricante.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	<p>En la Tabla 3.3.2 c. Factores de Mantenimiento a utilizar para proyectos de alumbrado público, se establecen unos valores definidos y fijos para el factor de mantenimiento de una instalación de alumbrado público. Sin embargo, no se puede perder de vista que el factor de mantenimiento es una variable de gran influencia en los proyectos no sólo en términos de costos y sino de eficiencia de la instalación por lo que no debe estar "amarrado" a un valor fijo. Se recomienda Dejar que el factor de mantenimiento se calcule para cada proyecto según las características del mismo (condiciones ambientales y características de la depreciación del flujo de la luminaria según el fabricante).</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3 Procedimiento para realizar un proyecto de alumbrado público	Se recomienda volver a incluir el siguiente párrafo de RETILAP 2010. "En concordancia con lo establecido en el Artículo 5 del Decreto 2424 de 2006 y demás normatividad legal o reglamentaria sobre alumbrado público, los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía"
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.9. Mitigación de efectos de la contaminación lumínica	<p>Debe tenerse presente que por su misma naturaleza la luz es contaminante y que por lo tanto se debe iluminar bien sin contaminar. Es innegable que hoy día existen numerosas ciudades sobre iluminadas y que contribuyen a la contaminación lumínica y visual del cielo nocturno. Además, se ha demostrado que la luz blanca LED con alto contenido en luz "azul" afecta negativamente a los humanos a la fauna y a la flora. Todo eso es contaminación lumínica. Además de incluir la direccionalidad de la luz, se recomienda incluir en este artículo otros aspectos de contaminación lumínica como lo son: la cantidad de luz (iluminar en exceso) y el color de la luz (temperaturas de color). Por ejemplo el nuevo reglamento francés se establece como temperatura de color máxima para alumbrado público 3000K (para producir menos contaminación a los ecosistemas). También es necesario que se regule sobre la contaminación que producen los avisos exteriores (evaluar y controlar LUMINANCIAS). En conclusión, establecer que la renovación del alumbrado público no</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			debe basarse solo en el ahorro energético.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	Se recomienda completar el párrafo "Estas rutinas de inspección se deben ejecutar a través de grupos de Inspección con equipos y elementos adecuados para la realización de las labores mencionadas." indicando que durante esas labores se le debe dar cumplimiento a la resolución 5018 de 2019 del ministerio de trabajo.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	Se sugiere revisar el período de tiempo establecido en "... seguimiento de niveles se debe realizar cada 4 meses con el fin de verificar que la luminaria conserve la curva de descendimiento luminoso ofertada..." debido a que en ciudades con grandes inventarios de luminarias y que sean sometidas a procesos de modernización resultaría

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>excesivamente costoso realizar de esas mediciones cada 4 meses con los recursos que normalmente manejan las empresas de alumbrado público. Suponiendo que (siendo generosos) en una hora se puedan realizar 3 mediciones, entonces en 4 meses sólo se lograrían medir 3600 luminarias por una cuadrilla.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.2.1. Disposiciones de los soportes y equipos	<p>Se recomienda revisar el método de cálculo presentado en la figura 3.4.2.1 a.y la fórmula subsiguiente debido a que las alturas calculadas con esta fórmula son muy bajas en comparación con las dimensiones de la cancha. Por ejemplo, para un ancho de 10m y separación de 1m la altura calculada es de 2,5m lo cual obviamente es una altura muy baja y muy seguramente si se instalan los equipos de iluminación a esa altura van a causar deslumbramiento a los jugadores.</p> <p>Se sugiere que en lugar de 3 se emplee 2 en la fórmula, es decir, calcular a mitad de la cancha y no a un tercio y con un ángulo de 35 grados en lugar de 30. Con estos cambios los resultados para un ancho de 10m la altura y separación de 1m calculada</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>sería de 4,2m, un valor más acorde a lo esperado. Adicionalmente, en la redacción del párrafo antes de la figura se sugiere indicar que esa altura recomendada es mínima.</p> <p>"...se recomienda la utilización del siguiente método para calcular la altura MÍNIMA de montaje hm donde se proyecta en el diseño el haz de luz desde la cima del poste..."</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.4. Cálculos fotométricos y diseños para iluminación deportiva profesional	<p>Con el fin de garantizar la calidad de la iluminación profesional se recomienda adicionar los siguientes requisitos tomados de las guías de iluminación de la FIFA y la FIBA en el segundo párrafo, el cual quedaría de la siguiente manera.</p> <p>"Se debe cumplir con los niveles recomendados para cada deporte donde se deben presentar los diseños fotométricos de iluminancia horizontal y vertical para el área de juego principal (PA) y cuando aplique para el área total (TA). Además de los niveles de iluminación se deben evaluar los siguientes parámetros según el referente normativo para cada deporte : Uniformidad U1 (Emin/Emax),</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Uniformidad U2 (E _{min} /E-promedio), Gradiente de uniformidad o coeficiente de variación según la interdistancia de la malla de cálculo y deslumbramiento GR. La iluminación vertical se debe evaluar para mínimo tres cámaras, donde una de ellas sea la cámara principal fija ubicada sobre las graderías donde..."
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2- DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN INTERIOR	<p>Teniendo en cuenta la no redundancia de reglamentos técnicos y que en la nueva versión del reglamento técnico sismo resistente que se está trabajando se eliminarán requisitos relacionados con la iluminación normal y de emergencia de los medios de evacuación debido a que se da por sentado que estos temas estarán incluidos en el nuevo RETILAP. Se recomienda incluir nuevamente como una sección totalmente independiente a la sección 3.2.4 correspondiente a la iluminación de emergencia (ese posiblemente fue el error cometido en el RETILAP 2010 que se juntaron en una misma sección) los requisitos contenidos en la sección 470.5 del RETILAP incluida la 470.5.1. Para el legislador debe ser claro que al eliminar este tipo de iluminación (de los medios de evacuación) se puede generar situaciones inseguras para los ocupantes de una edificación que en el momento de un siniestro o emergencia que no involucre falla en el servicio de energía de la red normal y las rutas de evacuación no cuenten con niveles de iluminación mínimos que permitan una evacuación segura.</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Desafortunadamente, existe mucho desconocimiento, desinformación y confusión en cuanto a los requisitos que deben cumplirse para la iluminación de los medios de evacuación (necesaria para una evacuación segura mientras la edificación esté ocupada sin que haya falla en el suministro normal) y la iluminación de emergencia (necesaria para iluminar las vías de evacuación cuando se presente una falla en el suministro normal) como tal. En la norma NFPA 101 se describe claramente los requisitos entre una y otra situación.</p> <p>Por ejemplo, la iluminación que se deja encendida en teatros y cines para la guía visual de los asistentes mientras la función se está presentando corresponde a la iluminación de los medios de evacuación no es iluminación de emergencia y si se elimina este requisito de todos los reglamentos técnicos en unos años esa iluminación o se instalará en estos espacios por ahorrar unos costos que pueden causar graves peligros a las personas que asisten a estos lugares.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	En el numeral 4) de este artículo no se menciona el parámetro de referencia o valor contra el cual se debe comparar los resultados de las mediciones realizadas. (resultados de software o niveles de iluminación establecidos en las tablas para iluminación interior y alumbrado público)
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	En el numeral 4) de este artículo no se menciona el valor contra el cual se debe comparar los resultados de las mediciones realizadas. Si la comparación se pretende realizar contra los resultados de las simulaciones de software se deben tener en cuenta que la variación solicitada del +/- 5% puede resultar poco práctica y bastante alejada de la realidad por los siguientes factores: 1. En el software las fuentes lineales (luminaria lineal) o en forma de áreas (luminaria cuadrada) son simuladas como puntos. 2. El archivo fotométrico empleado en el software para representar las luminarias reales sólo incluye un número finito y reducido de puntos tomados de la fotometría real que son infinitos. 3. Las propiedades, colores e índices

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>de reflexión reales de paredes, pisos, techos y demás objetos presentes difieren en general de los valores asumidos en el software. (no se miden valores reales)</p> <p>4. Los resultados del software dependen de la precisión de los algoritmos, fórmulas y rutinas de cálculo implementadas en el software.</p> <p>5. Errores en la precisión del ingreso de datos en el software. (diferencias entre lo realmente instalado y el modelo digital). Ubicaciones y orientaciones de luminarias instaladas a veces difieren de las usadas en el software.</p> <p>6. Instalación de fuentes y luminarias diferentes a las recomendadas en el diseño por software.</p> <p>7. En los resultados de software se incluye el factor de mantenimiento menor al 100% mientras que al momento de la medición ese factor se puede asumir en 100%..</p> <p>8. Temperatura de funcionamiento de la lámpara, fluctuaciones de tensión de alimentación y flujo efectivo emitido por la lámpara.</p> <p>9. Error de precisión del instrumento de medición (luxómetro)</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>10. Los resultados del software dependen de las mallas de cálculo adoptadas.</p> <p>Para terminar se cita un estudio realizado en 2016 por la international Energy Agency llamado "Methods and tools for lighting retrofits State of the art review. A Technical Report of IEA SHC Task 50.T50.C2" donde a través de casos de estudio se emplean diversos softwares de iluminación para simular retrofits de luminarias en edificios. En ese estudio concluyen que una razonable precisión en los resultados de software puede considerarse entre el 10 y el 15% de los resultados esperados de iluminancia, es decir el doble o el triple de lo que establece en RETILAP.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	Debido a que TODA instalación de iluminación DEBE contar con un "certificado de conformidad", que puede ser tanto la declaración de primera parte como el dictamen de inspección cuando requiere certificación plena, se sugiere modificar la primera oración de la Nota 1 de la siguiente manera con el fin de evitar inducir al error. "El Certificado de conformidad con

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			RETILAP es complementario al exigido en el RETIE."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	Debido a que en la nota 1 de este artículo se indica claramente que "...toda instalación a la que se le exige Certificación Plena en RETILAP deberá presentarla antes de la energización del proyecto y entrega final al usuario..." y que de acuerdo con el numeral 2) de este mismo artículo se exige certificación plena a "Instalaciones de alumbrado público (nuevas, expandidas o modernizadas) categorizadas en los niveles B y C...", se hace necesario o se recomienda la adición de una nota 2 o párrafo adicional donde se establezca la manera de con qué periodicidad y/o cantidades de luminarias mínimas se debe exigir la Certificación Plena para proyectos de modernización de Alumbrado Público teniendo en cuenta que numerosos municipios de nuestro país cuentan con grandes inventarios y que los procesos de modernización pueden demorar varios meses o años,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			por lo que la puesta en servicio de las luminarias modernizadas no pueden esperar ponerse en servicio hasta terminar todo el proceso de modernización y al ponerlas en servicio sin un dictamen de inspección se estaría incumpliendo el requisito establecido en RETILAP.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.8. Formatos de declaración de cumplimiento	Debido a que en la práctica únicamente se realizan algunas mediciones durante los procesos de certificación de la instalación por parte de un organismo de inspección cuando esa instalación requiere certificación plena, en aras de ir creando conciencia en los constructores de que emitir la declaración de cumplimiento no es un documento sólo por llenar requisito sino que tiene una alta relevancia no sólo para un posible proceso de inspección sino para asegurar la calidad del sistema de iluminación construido ante el propietario dándole la seguridad que ese sistema no afectará su salud, se recomienda que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>se estudie la posibilidad de modificar la declaración de cumplimiento del constructor de manera que se haga evidente su obligación de comprobar mediante mediciones que la instalación resultante cumple físicamente en la realidad y no sólo en el papel o en el software el diseño implementado.</p> <p>Se propone entonces que la última parte de la declaración del constructor se modifique así: "... cumple con todos y cada uno de los requisitos establecidos en RETILAP que le aplican, algunos de los cuales fueron comprobados a través de mediciones realizadas en cada uno de los espacios intervenidos y de las cuales se adjuntan los respectivos registros escritos. De la misma forma declaro que los productos utilizados en la construcción de la instalación cumplen con el RETILAP y lo soportan a través del certificado de conformidad del producto, el cual verifiqué y contrasté contra el producto."</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores, Con relación al Formato 4.3.9 a. Dictamen de inspección iluminación interior, se recomienda modificar el punto 4 "validación de software de diseño" y dividirlo en dos ítems así: 4.a. Declaración de conformidad del software (según artículo 4.2.2) 4.b. Validación de los resultados fotométricos (según numeral 1 del artículo 4.3.3.)
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Se recomienda que en el ítem 14) del formato 4.3.9.a se incluya además información relacionada con los resultados de las áreas circundantes y de fondo de la tarea como se exige en el artículo 4.3.10.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10. Procedimiento de mediciones fotométricas en iluminación interior	Con el fin de brindar mayor claridad y evitar errores se recomienda incluir en el numeral 1) de este artículo los artículos donde se definen las superficies de medición y áreas de tarea visual, el cual quedaría de la siguiente manera: "1) Determinar la superficie y puntos de medición de iluminancia del espacio, en el cual se pueden desarrollar múltiples tareas visuales, según el artículo 4.3.10. Así como, en

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			cada una de las áreas de tarea visual, según el artículo 4.3.10.2."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.1. Determinación de superficies y puntos de medición	Se recomienda eliminar los procedimientos indicados y relacionados con las figuras 4.3.10.1 d. y 4.3.10.1 e. debido a que el mismo reglamento está introduciendo un factor de error que no permitirá el cumplimiento del +/-5% de diferencia máximo entre lo medido y lo calculado solicitado en el numeral 4) del artículo 4.3.3. Realizando la simulación en el software DIALux v10.1 patch2 de marzo 2 de 2022 en un espacio de 7m de largo x 5m de ancho x 3m de altura donde se insertaron dos superficies de cálculo de 7m x 5m a 0,80m una de ellas con una malla de cálculo de 7 x 5 puntos y la otra con una malla de 4 x 3 puntos en las mismas posiciones indicadas en las figuras 4.3.10.1 c. (todos los puntos calculados) y 4.3.10.1.e (puntos donde se debe realizar la medición) se obtuvieron los siguientes resultados: Malla de 7 x 5 puntos: Average 543 lx;

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Min 415 lx; Max 656 lx; Min/average 0.76 Malla de 4 x 3 puntos: Average 503 lx; Min 414 lx; Max 642 lx; Min/average 0.82 Como es lógico se puede observar que los resultados se ven afectados grandemente cuando se definen mallas de cálculo con pocos puntos y se alejan de la realidad. Con un valor promedio del nivel de iluminación menor (8% en este caso particular) en la malla que tiene menos puntos y un valor de uniformidad mayor. Se sugiere que el valor medido se compare con el nivel de iluminación exigido multiplicado por el factor de mantenimiento utilizado, además de ampliar el límite de variación esperada a por lo menos al 15% (art. 4.3.3. num. 4) por todas las incertidumbres que se escapan de los parámetros de simulación.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.2. Determinación de puntos de medición para áreas de tarea visual	<p>Con el fin de evitar malas interpretaciones y no se realicen todas las mediciones necesarias se recomienda incluir la siguiente nota u observación. "Se deben medir tantas áreas de tarea visual o puestos de trabajo como</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			existan debido a que el nivel de iluminación depende de la posición de cada uno de ellos respecto a las luminarias; así como, de los posibles obstáculos que pueden generar sombras sobre estos."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	Es clara y se comparte la intención del legislador al querer introducir requisitos que promuevan el mejoramiento de competencias e idoneidad de las personas responsables del diseño de los sistemas de iluminación. Sin embargo, no puede perderse de vista que los cambios presentados en este proyecto pueden considerarse extremos si se comparan con los requisitos previamente establecidos en el RETILAP 2010. Esto hace que muchas personas que a lo largo de todos estos 11 años se han dedicado en su quehacer profesional como diseñadores de iluminación pero que no cumplen con alguno de los dos requisitos establecidos en el nuevo RETILAP no puedan continuar prestando sus servicios profesionales hasta tanto no cumplan con ellos. Por lo tanto, se recomienda se incluya un período de transición de doce

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>meses posteriores a la entrada en vigencia del nuevo RETILAP con el fin de que los diseñadores puedan cumplir los nuevos requisitos y que durante ese período de transición se puedan aceptar diseños presentados por profesionales cobijados por los requisitos establecidos en el RETILAP 2010.</p> <p>No se puede perder de vista que no todas las Universidades incluyen la materia de iluminación en sus programas de pregrado relacionados con esta área. Por ejemplo, las universidades del Norte y de la Costa en Barranquilla no las incluyen ni tampoco brindan diplomados de forma permanente en temas de RETILAP por lo que para los profesionales de la Costa Atlántica de Colombia esto representa una gran desventaja profesional.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Con relación al requisito exigido para los cursos de profundización y diplomados, lo cuales "deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación", debe tenerse en cuenta que en nuestro país existen numerosos diseñadores de iluminación que han realizado estudios de postgrado, especializaciones y/o diplomados en Instituciones Educativas del extranjero, por ejemplo, en países como Argentina, Italia, México, Bélgica, España, Francia, etc. por lo que se recomienda incluir alguna nota o párrafo donde se indique el procedimiento para el reconocimiento de esos títulos en nuestro país. Se debe tener presente que de acuerdo con el artículo 31 de la Resolución 010687 del 09 de octubre de 2019 expedida por el Ministerio de Educación Nacional que a través de ese ministerio "No se convalidarán títulos como diplomados, seminarios, pasantías, cursos de profundización, entre otros".</p>
---------	--	--------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Con relación a los requisitos de diseñadores, el legislador no debe perder de vista que la iluminación no es una ciencia exacta y que para lograr iluminar un espacio correctamente se deben tener en consideración aspectos no técnicos que también resultan necesarios como, por ejemplo, la estética (reconocido por el mismo reglamento en el artículo 3.1.1). Tampoco se puede perder de vista que a nivel mundial gran parte de los mejores diseñadores de iluminación no son ingenieros sino arquitectos y diseñadores de interiores que se especializan en temas de iluminación. En nuestro país se reconocen profesiones auxiliares a la arquitectura relacionadas en la RESOLUCIÓN No.70 DE 2016, muchas de ellas incluyen dentro de sus programas académicos la materia iluminación y/o Luminotécnica por lo que estarían capacitadas para desempeñarse también como diseñadores de iluminación, sin embargo, a estas profesiones no se les concede una "matricula profesional" sino que se les exige un "CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN PROFESIONAL" por lo</p>
---------	--	-----------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			que estos profesionales, que no son pocos, no podrían ejercer como diseñadores a la luz del nuevo RETILAP.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.2. Constructores	Debido a que los constructores también están obligados a emitir una declaración de cumplimiento RETILAP, es lógico y necesario que se les exija también que demuestren conocimiento en temas de iluminación y el reglamento técnico RETILAP, por lo que se recomienda incluir, sino todos los requisitos que se les exige a los diseñadores, a lo menos algunas exigencias mínimas en las que acrediten formación académica en iluminación y especialmente experiencia profesional mínima en estos temas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.2. Constructores	Debido a que las competencias entre diseñadores y constructores están claramente definidas, se recomienda entonces eliminar la palabra "diseño" de las competencias relacionadas en el literal a). Por lo que la redacción de ese punto debería quedar como sigue: "Matrícula profesional en la especialidad que lo habilite legalmente para realizar la construcción de la instalación de iluminación"
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación	Debido a que a la Superintendencia de industria y Comercio -SIC le corresponde velar por el cumplimiento de las disposiciones sobre protección al consumidor y realizar las actividades de verificación de cumplimiento de reglamentos técnicos sometidos a su control, entendiéndose que la instalación de iluminación es asimilable a un producto. Se recomienda adicionar el siguiente párrafo al final "Para el caso del presente reglamento "productor" se asimilará también a la persona calificada responsable de la construcción de la instalación de iluminación o alumbrado público,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			quien realizará la declaración de cumplimiento."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación	Con el fin de asegurar que los sistemas de iluminación mantengan la seguridad, desempeño y eficacia durante su vida útil, se recomienda adicionar una nueva sección similar al artículo 35 del RETIE 2013, adaptado sólo a los sistemas de iluminación indicando las responsabilidades el propietario en cuanto a las modificaciones y/o deficiencias posteriores a la certificación de las instalaciones de iluminación.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.8.1. Interpretación	Se recomienda volver a incluir el siguiente párrafo que se encuentra en la sección 1000 del RETILAP 2010. "Es entendido que los diseñadores y constructores de las instalaciones de iluminación y alumbrado público, así como los fabricantes, distribuidores o importadores de productos; se deben regir por lo establecido en el presente Reglamento, sin perjuicio de lo

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>establecido por otras autoridades colombianas y deberán ajustar su normatividad técnica para el cabal cumplimiento del presente Reglamento." Esta recomendación se hace teniendo presente que en nuestro país existen otras autoridades como la Aerocivil que en su reglamentación también establecen exigencias de niveles de iluminación mínimos para algunas áreas en aeropuertos a través de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia-RAC.</p>
--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 2

De: DIANA PINEDA ESPITIA TYC COLOMBIA SAS

Enviado: lunes, 18 de abril de 2022 9:37

Asunto: COMENTARIOS REGLAMENTOS TECNICOS RETIE Y RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	11/04/2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Diana Pineda
Empresa:	T&C COLOMBIA S.A.S.
Correo electrónico:	impo2@tycamerica.com
Teléfono:	6764888

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<i>comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	En cuanto a la ficha técnica que se debe incluir en las fuentes luminosas se debe tener en cuenta que el consumidor no comprende y no requiere toda la información que allí se está solicitando. Adicional se debe tener en cuenta las dimensiones del producto, donde no va a ser posible poner toda esa cantidad de información ni en el empaque, ni en el producto como tal. Se deben definir unas dimensiones mínimas para la marcación del producto
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	La cantidad de ensayos para las bombillas es exagerada, al tener que realizar dicha cantidad de ensayos el producto se empieza a encarecer y hay que tener en cuenta que la iluminación LED

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			es uno de los productos más competidos a nivel nacional. Adicional hay ensayos que deben tener un margen de error de + o - 10%
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.2. Exclusiones de productos	Se debe aclarar que productos hacen parte de los llamados arreglos LED, regletas LED, paquetes LED (conjunto de uno o más “chips LED” si es posible con fotografías, ya que está a libre interpretación y se presenta confusión con las cintas led
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	La vida útil depende de las condiciones y el espacio donde sea instalado el panel. Deberían existir rangos o alguna manera de medir la vida útil dependiendo el espacio donde se instale el producto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	El calibre del cableado debe ser definido de acuerdo a la potencia del producto. Un panel de 5W no requiere un cableado de 18-20AWG para esta potencia un calibre 24AWG es suficiente.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Igualmente esto debería tener un margen de tolerancia de + o - 10%
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Como se va a medir y/o revisar que los paneles LED no sufran amarillamientos, o cambio de coloración en sus difusores o equipo óptico.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	¿El ensayo de hilo incandescente a que temperatura se va a realizar? Igualmente se debe hacer una aclaratoria para todos los productos que es considerado parte no metálica de un producto, ya que está sujeto a interpretación del laboratorio y/o persona que realiza el ensayo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	¿Los rieles y accesorios que se utilizan para montar estas luminarias que requisitos deben cumplir?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	En los requisitos generales se indica que debe estar disponible en medio magnético la matriz de intensidades y curva fotométrica del producto, al manejar más de 100 referencias de producto que estarían incluidos en este título es algo imposible de cumplir.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En los requisitos generales se indica que debe estar disponible en medio magnético la matriz de intensidades y curva fotométrica del producto, al manejar más de 50 referencias de producto que estarían incluidos en este título es algo imposible de cumplir.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.2. Exclusiones de productos	La iluminación ultravioleta entraría dentro de las exclusiones?

Comentarios de parte interesada No. 3

De: Gilma Paola Gutiérrez Aulestia

Enviado: jueves, 28 de abril de 2022 11:10

Asunto: Suramérica Comercial SAS - Comentarios del Proyecto de Resolución RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	01 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Gilma Paola Gutiérrez Aulestia
Empresa:	Suramérica Comercial S.A.S
Correo electrónico:	gilma.gutierrez@dollarcity.com
Teléfono:	3108081167
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 2.1.2. Exclusiones de productos</p>	<p>DEBE INCLUIRSE DENTRO DE LAS EXCLUSIONES DE PRODUCTO EXPRESAMENTE LAS LUMINARIAS DECORATIVAS MÓVILES CON TECNOLOGIA SOLAR. El artículo 2.1.2. del proyecto RETILAP se refiere a los productos excluidos del alcance del mismo. “Es decir, son los que no son empleados o requeridos en actividades visuales del ser humano y/o que el reglamento técnico ha establecido expresamente su no aplicación. En este supuesto los importadores no tienen que presentar registro de importación para los productos excluidos del presente reglamento. De</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>acuerdo con lo anterior, se excluyen, entre otros, los siguientes productos, siempre y cuando no hagan parte de las prohibiciones del presente reglamento (..)".</p> <p>Solicitamos se incluya de forma expresa que las luminarias decorativas móviles con tecnología solar hagan parte de un numeral 10) incluido dentro del artículo 2.1.2 de las exclusiones mencionadas, así:</p> <ul style="list-style-type: none">• ...(10) Las luminarias decorativas móviles con tecnología solar, como por ejemplo: estacas, lámparas y otras de uso exterior.
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	<p>NO SON NECESARIOS LOS NUEVOS ENSAYOS MÍNIMOS EXIGIDOS A LAS BOMBILLAS DE ESTADO SÓLIDO Y POR EL CONTRARIO REPRESENTARÁN UN MAYOR COSTO PARA EL CONSUMIDOR. El Título 3 – fuentes luminosas, del Libro 2, en su artículo 2.3.1 se refiere a ensayos mínimos requeridos – Bombillas de estado sólido, en los siguientes términos: “Para las Bombillas de estado sólido, se deben realizar los ensayos relativos a fuentes luminosas y además, se deben realizar cómo mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como: LM-84, IES LM-79, IEC 60598-1, IEC 62560, UL 1993, ANSI C82.77-10, TM-21, LM-80, IEC 62560, UL 1993, IEC 62560, UL 1993, IEC 60695, IEC 60061- 3, IEC 60061-1, LM-78, NTC 5109, IEC 60238, NTC 2243, UL 1993 o IEC 60598-1: (...)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Temperatura de color 3. Índice de reproducción
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>Cromática CRI</p> <p>4. Ensayo de distorsión armónica.</p> <p>5. Vida útil. (...)</p> <p>12. Operación Anormal (...)</p> <p>17. Ensayos de atenuación. (Aplica únicamente para aquellas bombillas que son atenuables).</p> <p>18. Ensayo de riesgo fotobiológico. (De acuerdo con el referente normativo EC/TR 62778, IEC 62471 o EN 62504).</p> <p>19. Se debe medir la potencia en modo de espera para equipos que cuenten con funciones adicionales a las de iluminación (Ej: comunicaciones, control, domótica, dimerización, IoT, reporte de datos de energía u otros servicios) de acuerdo con los referentes normativos IEC 62301 Household electrical appliances - Measurement of standby power, IEC 63103 Lighting equipment - Non-active mode power</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>measurement o ANSI C137.5 – Lighting Systems -- Energy Reporting Requirements for Lighting Devices”.</p> <p>Los 8 nuevos requisitos: 2,3,4,5,12,17,18,19 son todos ensayos nuevos – adicionales a los 11 ya existentes - que generarán un obstáculo al comercio internacional, indicando un efecto de “aumento” de los precios de ensayo y certificación, lo cual se termina delegando en un precio final del producto, y por ende, afectándose al consumidor final. El Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC, tiene como propósito que los procedimientos de evaluación de la conformidad, con los reglamentos técnicos y las normas, no creen obstáculos innecesarios al comercio internacional; y por ende, el artículo 5.1.2 de dicho Acuerdo, establece que “no se elaborarán, adoptarán o</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>aplicarán procedimientos de evaluación de la conformidad que tengan por objeto o efecto crear obstáculos innecesarios al comercio internacional. Ello significa, entre otras cosas, que los procedimientos de evaluación de la conformidad no serán más estrictos ni se aplicarán de forma más rigurosa de lo necesario para dar al Miembro importador la debida seguridad de que los productos están en conformidad con los reglamentos técnicos o las normas aplicables, habida cuenta de los riesgos que provocaría el hecho de que no estuvieran en conformidad con ellos”.</p> <p>Dentro de la Misión como importador y comercializador SURAMERICA COMERCIAL SAS Marca Dollarcity; a través de sus tiendas está el buscar productos de buena calidad a bajos precios, y las bombillas de estado sólido decorativas</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>que se importan y comercializan en Colombia a las cuales deberán hacerse 8 ensayos adicionales – de los 11 que ya se exigían- de acuerdo con la actualización del RETILAP traerá consigo necesariamente una afectación de la economía de la población, dado el aumento de los costos que se presentará con estas pruebas que antes no se exigían. Como propuesta para los requisitos 2, 3, 4, 5, 12,17,18 y 19 sugerimos modificar la exigencia de los nuevos ensayos por una declaración de conformidad del proveedor basada en la norma ISO 17050-1, o en su defecto en una declaración en el empaque del producto para garantizar información al consumidor final.</p> <p>Obsérvese que en el caso de otras regiones como el de la Unión Europea que aplica la Normativa de Bajo Voltaje - LVD (Low Voltage Directive), es</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>suficiente con la declaración de conformidad del proveedor. Exigir ensayos nuevos que superan lo que normalmente se exige a estas bombillas de estado sólido a nivel internacional, no es consecuente con los artículos 5.1.2 y 5.6.3 del acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC. Con respecto al requisito 5 “Vida útil”, no es viable en la práctica realizar ensayos de este tipo para obtener la certificación. Por ejemplo. Testear un bombillo de 30.000 horas, ¿en qué momento se obtendría la certificación? Con respecto al requisito 12 “operación anormal”, sugerimos que este sea excluido para bombillas domésticas, ya que este tipo de pruebas aplica, pero para otro tipo de luminaria como de las de emergencia. No tiene sentido exigir la “operación anormal” para las bombillas de uso doméstico.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Con respecto al requisito 18 “ensayo de riesgo fotobiológico”, sugerimos que sea excluido para bombillas domésticas de uso interior, puesto tipo de pruebas aplica para bombillos que pudieran tener un efecto fotobiológico como el que se usa en granjas para calentamiento de animales, uso industrial y/o médico y no para la luminaria domestica interior</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	LUMINARIAS DECORATIVAS NO REQUIEREN SER MARCADAS CON CONEXIÓN DE TERMINALES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA El artículo 2.9.1 del TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA, del Libro 2, establece los requisitos de producto de las luminarias decorativas, a las cuales se les exigen los siguientes requisitos: “ (...) 2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el mercado, rótulo o placa, la cual debe ser indeleble: (...) f) Marcación que indique conexión de terminales de fase, neutro y tierra”. Dado que esta marcación no es aplicable a las categorías de luminarias decorativas sino a eléctricos competente al RETIE, se solicita que el literal f) del numeral 2 citado sea eliminado.
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	<p>LUMINARIAS DECORATIVAS NO TIENE RIESGO FOTOBIOLOGICO Y POR ENDE NO DEBE REQUERIRSE DICHO ENSAYO. El artículo 2.9.1 del TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA, del Libro 2, establece los ensayos mínimos requeridos para las luminarias decorativas, así:</p> <p>“Para las luminarias decorativas se deben realizar cómo mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como IEC 60598-1, UL 1598, UL 153, UL 588, IEC 60695, LM-84, IEC 60061-1, IEC 60061-3, IEC 60598-2-20:</p> <p>(...) 13). Ensayo de riesgo fotobiológico. (No aplica para luminarias LED RGB, ni para manguera luminosa) (De acuerdo con el referente normativo EC/TR 62778 o IEC 60598-1, IEC 62471 o EN 62504)”.</p> <p>Dado que se trata de una prueba aplicable a la familia de</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			luminaria decorativa que es de riesgo bajo, y no representa un riesgo debido a las limitaciones normales de funcionamiento en la exposición, se solicita eliminar el ensayo mínimo requerido por el mencionado numeral 13 .
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	EL ENSAYO GRADO DE PROTECCION IP NO DEBERIA APLICAR A LUMINARIAS INTERIORES Y POR TANTO DEBEN EXCLUIRSE. El artículo 2.9.1 del TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA, del Libro 2, establece los ensayos mínimos requeridos para las luminarias decorativas, así: “Para las luminarias decorativas se deben realizar cómo mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como IEC 60598-1, UL 1598, UL 153, UL 588, IEC 60695, LM-84, IEC 60061-1, IEC 60061-3, IEC 60598-2-20:

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			(...) 15) Grado de protección IP, el ensayo solo aplica para IP mayor a IP 20” Nuestra recomendación es que se especifique que este ensayo (grado IP de aplicabilidad para ambientes como polvo, humedad, etc). aplica para las luminarias de uso exterior, y no para las de uso interior. Si la luminaria es interior no es necesaria la aplicación de este requisito, y por tanto deben excluirse.
--	--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 4

De: Ramón Burgos

Enviado: jueves, 28 de abril de 2022 15:28

Asunto: Observaciones, comentarios y propuestas al proyecto de resolución que modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	RAMON BURGOS
Empresa:	INDEPENDIENTE
Correo electrónico:	ramonburgos_ro@hotmail.com
Teléfono:	3203718232

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia</p>	<p>El Artículo 2.4.2. menciona como requisito de producto: “Eficacia luminosa: Debe ser superior a 70 lm/W”. Este es un valor irrelevante en el caso de luminarias de emergencia ya que su uso es ante eventualidades y con un fin específico el cual que es la evacuación de las personas en el caso de emergencia. Adicionalmente el flujo lumínico emitido está en función de la descarga de baterías, no del consumo energético de la red. En el modo de carga no se emite flujo luminoso, por tanto,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			la relación lm / W, no sería aplicable. SE PROPONE ELIMINAR ESTE REQUISITO
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 2 el requisito Ciclos de carga y descarga >400 ciclos. con base en que las normas UNE60598-2-22 y IEC 60598-1 establecen que las luminarias de emergencia se le realiza ensayos de endurancia donde se simulan 11 ciclos de carga y descarga. Con el cambio de tecnología de las luminarias a LED, no es necesario que sean sometidas a mayores ciclos. Adicionalmente en forma práctica es imposible realizar este ensayo ya que se requieren 400 días (1/día), lo cual, supone 1 año y medio de ensayo.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Se propone adoptar la norma UNE60598-2-22 Numeral 22.13.1 en lo referente a ensayos de durancia de luminarias de emergencia y Demostrable mediante justificación documental por parte del fabricante de la batería y/o de la luminaria, relacionando los ensayos normativos efectuados.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 3 el requisito de “Las luminarias de emergencia deben estar equipadas con baterías recargables y deben garantizar su funcionamiento por lo menos durante 90 minutos después de que se interrumpa el suministro de energía.” Sin embargo, normas técnicas internacionales como CIE

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>S 020/E:2007, EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021 establecen autonomía mínima permitida de 60 minutos, en este sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales para este requisito.</p> <p>Por otro lado se debe considerar establecer una autonomía de tiempo (duración de baterías) diferencial según el uso y ocupación de los diferentes recintos, esto con el fin de no afectar costos de construcción de infraestructuras que no requieran un tiempo mayor para la evacuación.</p> <p>La propuesta de autonomía es de 60 minutos para todos los usos, con excepción de Hospitales, colegios o centros educativos de</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ocupación temporal o permanente de mas de 1000 personas y edificios de más de 20 pisos. Nota importante: Después de que se interrumpa el suministro de energía y al finalizar al periodo de ensayo de autonomía, el flujo lumínico emitido debe ser mayor o igual al declarado en ficha técnica.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	La protección al impacto según estándares internacionales para luminarias de emergencia en interior y exterior es IK04. Usualmente se pide mayor protección al impacto en túneles vehiculares. Establecer un IK08 para todo tipo de infraestructura o recinto haría menos asequible el uso de luminarias de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			emergencia. Es por esto, que proponemos, que al igual que en el numeral 6, referente al IP, se haga una diferenciación de acuerdo al uso de la luminaria. Es decir, IK04 para uso interior e IK07 o superior para uso exterior y túneles.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	El fin último del RETILAP es la seguridad eléctrica, es por esto que consideramos importante agregar dentro de los test para luminarias de emergencia la prueba de Protección Contra Choque Eléctrico.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Se deben certificar las luminarias a las que se les integre/adicione kit de baterías externo como un todo, aplicando los requisitos respectivos que aplique. No debería ser válido usar una luminaria de uso general con kit batería adicional, sin ser certificada en su conjunto como luminaria de emergencia. Propuesta de corrección: Se propone incluir el conjunto luminaria de uso general más kit batería externo, como un conjunto de fuente led + driver + batería; conjunto que debe cumplir todos los requisitos respectivos.
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 5 el requisito de “Las luminarias para iluminación de emergencia deben proporcionar el flujo luminoso al 100%, máximo 1 segundo después de presentada la falla eléctrica.” Sin embargo, la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007), así como la EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, establecen: “deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se mantenga durante la autonomía especificada por el fabricante.” En ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>internacionales como nacionales, para este requisito justificado de tiempo de respuesta.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el texto de la siguiente manera: 5) Las luminarias para iluminación de emergencia deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se mantenga durante la autonomía especificada al declarado en ficha técnica.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 10 el requisito “Las luminarias de emergencia deben contar con un dispositivo de protección que desconecte la luminaria de la fuente de alimentación en caso de alguna falla dentro de la luminaria.”, sin embargo, este requisito no tiene una metodología establecida por normatividad internacional o nacional que determine un procedimiento para evaluar esta eventualidad, así como, las características particulares que debe cumplir del dispositivo de protección mencionado. Propuesta de corrección: Considerando lo anterior, se sugiere eliminar este requisito de producto.
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 14 el requisito “14) Las luminarias con baterías no reemplazables deben estar marcadas indicando esta condición”, sin embargo, considerando el requisito establecido en el numeral 13, no sería necesario tener una marca indicadora que diferencie los productos. Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 16 el requisito “Las luminarias de emergencia deben ser capaces de operar satisfactoriamente en el modo de emergencia a una temperatura ambiente de 40 °C al menos por 30 minutos.”, se recomienda citar las fuentes

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>normativas que garanticen por metodologías de ensayo las condiciones de operación a diferentes temperaturas de ambiente, esto se puede corroborar mediante IEC 60598-2-22 Luminaires - Part 2-22: Particular requirements - Luminaires for emergency lighting.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sigue reescribir el párrafo de la siguiente manera: 16) Las luminarias de emergencia deben ser capaces de operar satisfactoriamente en el modo de emergencia para los ensayos de durancia a 35°C y descarga a 70°C, de acuerdo a IEC 60598-2-22.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando el Artículo 3.2.4. referencia las normas NTC 6556 y EN 1838, sería conveniente incluir la referencia normativa internacional de aplicación de instalaciones de iluminación de emergencia, esta es: CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007). Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos CIE S 020/E ISO 30061, NTC 6556 y EN 1838.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	propuesta de adición: Los requisitos y ensayos relacionados con fotometría, flujo luminoso, temperatura de color, índice de reproducción cromática, vida útil y riesgo fotobiológico aplican únicamente a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			equipos y luminarias con fuente(s) luminosa(s) integrada(s) o incorporada(s).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece “Las luminarias para iluminación de emergencia deben cumplir los requisitos de Luminarias para espacios interiores”, en ese sentido solo deben ser aplicables los requisitos que verdaderamente tengan impacto considerando el uso de estos productos, por lo tanto los siguientes requisitos no aplicarían para luminarias de emergencia: Ensayo de Riesgo fotobiológico (numeral 15), vida útil (numeral 10), Índice de reproducción cromática CRI (numeral 13) en la sección de Ensayos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>mínimos requeridos).</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir en la sección de Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores :</p> <p>6) Riesgo fotobiológico: Se permite que estos equipos sean clasificados hasta el nivel de riesgo moderado o grupo de riesgo 2. (No aplica para luminarias para iluminación de emergencia)</p> <p>13) Índice de reproducción cromática CRI. (No aplica para luminarias para iluminación de emergencia)</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 10 el requisito “Las luminarias de emergencia deben contar con un dispositivo de protección que desconecte la luminaria de la fuente de alimentación en caso de alguna falla dentro de la luminaria.”, sin embargo, este requisito no tiene una metodología establecida por normatividad internacional o nacional que determine un procedimiento para evaluar esta eventualidad, así como, las características particulares que debe cumplir del dispositivo de protección mencionado. Propuesta de corrección: Considerando lo anterior, se sugiere eliminar este requisito de producto.
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 13 el requisito “Las luminarias de emergencia con batería reemplazable deben estar claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendo la tecnología de la batería, capacidad, tensión de operación, ciclos de carga y descarga y temperatura de operación.”, sin embargo, la tecnología de la batería reemplazable ya está determinada en la información como ciclos de carga y descarga y temperatura de operación, por tanto, se sugiere eliminar estas características que podrían estar más bien en la ficha técnica de una luminaria con batería reemplazable.</p> <p>Propuesta de corrección: Corregir el párrafo de la</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>siguiente manera: 13) Las luminarias de emergencia con batería reemplazable deben estar claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendo la tecnología de la batería, capacidad y tensión de operación.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 14 el requisito “14) Las luminarias con baterías no reemplazables deben estar marcadas indicando esta condición”, sin embargo, considerando el requisito establecido en el numeral 13, no sería necesario tener una marca indicadora que diferencie los productos.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando el Artículo 3.2.4. referencia las normas NTC 6556 y EN 1838, sería conveniente incluir la referencia normativa internacional de aplicación de instalaciones de iluminación de emergencia, esta es: CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007). Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos CIE S 020/E ISO 30061, NTC 6556 y EN 1838.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	Considerando el Artículo 3.2.4. referencia las normas NTC 6556 y EN 1838, sería conveniente incluir la referencia normativa internacional de aplicación de instalaciones de iluminación de emergencia, esta es: CIE S

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			020/E:2007 (ISO 30061:2007). Propuesta de corrección: Se siquiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos CIE S 020/E ISO 30061, NTC 6556 y EN 1838.
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORNIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, sección Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación	se establece en el TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, en la sección Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación, donde se menciona " ... será permitida la Declaración de primera parte (Declaración de Conformidad del Productor) únicamente en las situaciones y condiciones siguientes:..... 2) En el marco de la transitoriedad dada en el Artículo 3 - Régimen de Transición, en el que se permite únicamente para

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			los productos incluidos por primera vez en el alcance de la presente resolución. La cual será válida hasta seis meses después de que se acredite el primer organismo evaluador de la conformidad." ... cuando se menciona productos incluidos por primera vez , debería decir "CATEGORIA DE PRODUCTOS INCLUIDA POR PRIMERA VEZ" Se propone cambiar: en donde dice productos incluidos por primera vez , debería decir CATEGORIA DE PRODUCTOS INCLUIDA POR PRIMERA VEZ
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	Se menciona que “ <i>En áreas de interiores a cielo abierto (terrazas, patios, piscinas, etc.), los criterios de iluminación de emergencia también serán aplicables.</i> ” Esto se debería redactar de mejor forma ya que puede generar malos entendidos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>al momento de la inspección, debido a que estas áreas se deberán iluminar según el criterio de evacuación realizado por la seguridad humana.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el párrafo de la siguiente manera: En áreas de interiores a cielo abierto (terrazas, patios, piscinas, etc.), los criterios de iluminación de emergencia también serán aplicables, siempre y cuando lo determine el profesional competente en seguridad humana o equivalente.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>Considerando el Artículo 3.2.4.2 establece en su numeral 3 “<i>La iluminación de emergencia no debe demorar más de 10 segundos en estar disponibles.</i>”, lo que contradice justamente el párrafo general del Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia, que</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>manifiesta: (...)Los equipos de iluminación de emergencia seleccionados para cumplir lo indicado en el presente reglamento, deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se debe mantener durante la autonomía especificada por el fabricante. Este parámetro deberá ser evaluado en laboratorio. (...)</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito considerando lo anteriormente expuesto.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>Considerando que la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007, establece una autonomía mínima de 60 minutos, así mismo lo establece la norma EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, en ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de autonomía.</p> <p>Adicionalmente, debe ser claro que la autonomía de las luminarias de emergencia está relacionada con su flujo lumínico, por tanto, debe corroborarse este requisito de flujo lumínico tanto al inicio de la operación del producto como al finalizar el tiempo de autonomía no disminuya del flujo</p>
---------	---	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>lumínico declarado en ficha técnica. De esta forma se garantiza los requisitos de iluminación establecidos para una segura evacuación.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sigue modificando el párrafo de la siguiente manera: 4) La instalación cumplirá las condiciones de servicio continuo durante 1 hora (60 minutos), como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar la falla eléctrica. En los casos que el profesional de seguridad Humana determine que se requiere mayor cantidad de tiempo para la evacuación, este requisito debe ajustarse a los nuevos parámetros acorde con la edificación.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>El artículo 3.2.4.2 en su numeral 6 establece: “Los circuitos eléctricos ramales que alimentan sistemas de iluminación de emergencia no deben alimentar otros artefactos ni luminarias que no sean destinadas para el uso de emergencia.”</p> <p>Propuesta de corrección: Lo anterior es un requisito de instalación eléctrica, por tanto, se siguiere sea trasladado al reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>El artículo 3.2.4.2 en su numeral 8 menciona: “8) Las baterías que se utilicen como fuentes de alimentación para sistemas de emergencia deben tener una capacidad nominal de corriente adecuada para alimentar y mantener durante 1,5 horas (90 minutos) como mínimo la carga total conectada, sin</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			que la tensión aplicada a la carga caiga por debajo del 87,5% de la tensión nominal. La instalación debe contar con un medio de carga automática de las baterías. No se deben utilizar baterías tipo automotriz.”, sin embargo, no es claro si hace referencia a un banco de baterías remoto o es un requisito puntual de producto y no de instalación, por lo que de ser el primer caso es preferible remitir el requisito de instalación a RETIE, por ser de su competencia; o de ser el segundo caso, debería ser trasladado al mencionado libro 3 de requisito de producto, haciendo la salvedad de la autonomía de ≥ 60 minutos.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	El artículo 3.2.4.3 en su numeral 1 menciona: “Las luminarias de emergencia y señales de seguridad de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>rutas de evacuación se deben situar por lo menos a 2 metros por encima del nivel del suelo.”, sin embargo, la condición ya fue aclarada en el Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia, el cual describe “Deben evaluarse las condiciones en que el espacio pueda acumular humo en el cielorraso, lo cual podría obstruir la visibilidad de la iluminación para evacuación, en ese caso es recomendable ubicar las luminarias de emergencia y señales de evacuación por debajo de la altura superior de la ventana más próxima. En caso de que no sea posible ubicar la señalización de evacuación por debajo de la zona de acumulación posible de humo, es recomendable ubicar una señal de evacuación adicional en la región</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			inferior cerca de las salidas de emergencia.” Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se sugiere eliminar el numeral 1 del artículo 3.2.4.3.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	El artículo 3.2.4.3 menciona “Los requisitos de iluminación de emergencia para las rutas de evacuación son:” considerando que es un tipo de iluminación de emergencia, según su aplicación, debería indicar el comienzo dentro del artículo referente a iluminación de rutas de evacuación. Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, cambiar el título del artículo 3.2.4.3. por: Artículo 3.2.4.3. Requisitos de iluminación de emergencia para rutas de evacuación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	El Artículo 3.2.4.5. menciona “1) Las señales para evacuación deberán estar en idioma español.” Sin embargo, en búsqueda de lograr un lenguaje universal globalmente se han implementado pictogramas para este tipo de señalización, logrando la una fácil interpretación a través de las imágenes. Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se siguiere eliminar este numeral 1).
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>El Artículo 3.2.4.9. menciona “Si el sistema de iluminación de emergencia es energizado por baterías, debe realizarse anualmente una prueba funcional por no menos de 1,5 horas (90 minutos).” Sin embargo, considerando que la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007), establece una autonomía mínima de 60 minutos, así mismo lo establece la norma EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, en ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de autonomía. Adicionalmente, debe ser claro que la autonomía de las luminarias de emergencia está</p>
---------	---	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			relacionada con su flujo lumínico, por tanto, debe corroborarse este requisito de flujo lumínico tanto al inicio de la operación del producto como al finalizar el tiempo de autonomía no disminuya del flujo lumínico declarado en ficha técnica. De esta forma se garantiza los requisitos de iluminación establecidos para una segura evacuación. Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se sigue reescribir el párrafo de la siguiente manera: Si el sistema de iluminación de emergencia es energizado por baterías, debe realizarse anualmente una prueba funcional por no menos de 60 minutos.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	Definir claramente a qué se refiere con concentración y/o permanencia de personas,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		establecer cantidad de personas, densidad de personas por metro cuadrado y/o tiempo de permanencia mínimo
--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 5**De:** Restrepo Martínez Jaime Eduardo – Icontec.**Enviado:** viernes, 29 de abril de 2022 8:35**Asunto:** Observaciones RETILAP – ICONTEC

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Jaime Eduardo Restrepo M
Empresa:	ICONTEC

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Correo electrónico:	jrestrepo@icontec.org
Teléfono:	3005704861

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	Se cita la norma ANSI/IES LS-1-20, sin embargo no existe, el título referenciado "Lighting Science: Nomenclature and Definitions for Illuminating Engineering" pertenece a la ANSI/IES LS-1-21. Se recomienda verificar la correcta citación.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	Se cita la norma IEC IEV ref 112-02-10, pero hace falta referenciar el código de la norma. Se recomienda verificar la correcta citación (IEC IEV 60050 ref 112-02-10).
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	En el documento se cita la norma IEC 62612, se recomienda citar también la NTC-IEC 62612, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	En el documento se cita la norma IEC 62471, se recomienda citar también la NTC-IEC 62471
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	En el documento se cita la norma IEC 62560, se recomienda citar también la NTC-IEC 62560

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	En el párrafo donde se enlistan "Ensayos mínimos requeridos – Bombillas de estado sólido" se repiten las normas IEC 60598-1, IEC 62560 y UL 1993. Se recomienda verificar la duplicidad en la citación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Se cita la norma IEC 60695, sin embargo, esta norma es una serie que es constituida por varias normas (partes). Se recomienda verificar si se debería citar la norma con la parte correspondiente.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	En el documento se cita la norma EC/TR 62778. Se recomienda verificar su correcta citación (IEC/TR 62778)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	En el documento se cita la norma IEC 62471, se recomienda también citar la NTC-IEC 62471, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	Se cita la norma IEC 60695, sin embargo, esta norma es una serie que es constituida por varias normas (partes). Se recomienda verificar si se

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			debería citar la norma con la parte correspondiente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En el documento se cita la norma IEC 62471, se recomienda también citar la NTC-IEC 62471, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Se cita la norma IEC 60695, sin embargo, esta norma es una serie que es constituida por varias normas (partes). Se recomienda verificar si se debería citar la norma con la parte correspondiente.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En el documento se cita la norma EC/TR 62778. Se recomienda verificar su correcta citación (IEC/TR 62778)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En el documento se cita la norma IEC 62471, se recomienda también citar la NTC-IEC 62471, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	En el documento se cita la norma ISO 6309 la cual fue anulada y reemplazada por la ISO 7010
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda también citar la NTC-IEC 60529, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda también citar la NTC-IEC 60529, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	Se repiten las citas de las normas UL 1574, IEC 60598-1. Se recomienda verificar la duplicidad de la citación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda también citar la NTC-IEC 60529, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Lumi narias Herméticas	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda también citar la NTC-IEC 60529, la cual es una

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda también citar la NTC-IEC 60529, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Se repite la cita de la norma IEC 60598-1. Se recomienda verificar la duplicidad de la citación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda también citar la NTC-IEC 60529, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el documento se cita la norma IEC 60598-2-3, se recomienda también citar la NTC 2230-3, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda también citar la NTC-IEC 60529, la cual es una

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		ESPACIOS EXTERIORES	adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Se citan las normas D3359. Se recomienda anteponer la sigla del organismo de normalización ASTM para claridad del usuario.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Se cita la norma IEC 60695, sin embargo, esta norma es una serie que es constituida por varias normas (partes). Se recomienda verificar si se debería citar la norma con la parte correspondiente.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el documento se cita la norma EC/TR 62778. Se recomienda verificar su correcta citación (IEC/TR 62778)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el documento se cita la norma IEC 62471, se recomienda citar la NTC-IEC 62471, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el documento se cita la norma IEC 60598-2-3, se recomienda también citar la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			NTC 2230-3, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el documento se cita la norma IEC 60529, se recomienda citar la NTC-IEC 60529, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Se citan las normas D3359. Se recomienda anteponer la sigla del organismo de normalización ASTM para claridad del usuario.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Se cita la norma IEC 60695, sin embargo, esta norma es una serie que es constituida por varias normas (partes). Se recomienda verificar si se debería citar la norma con la parte correspondiente.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el documento se cita la norma EC/TR 62778. Se recomienda verificar su correcta citación (IEC/TR 62778)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el documento se cita la norma IEC UNE/EN 62471. Se recomienda citar las normas de manera independiente (IEC

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			61471, UNE EN 62471) para dar claridad al usuario. Igualmente, se recomienda también citar la NTC-IEC 62471, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Se citan las normas LM-84, B487, TM-21, LM-80 y LM-78. Se recomienda anteponer la siglas del organismo de normalización IES o ASTM para claridad del usuario.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	En el título "Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para áreas especiales", se cita NTC sin especificar el código. Se recomienda verificar la correcta citación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	Se cita la norma ASTM G155-13, sin embargo, esta norma fue reemplazada por las normas ASTM G155-21. Se recomienda verificar la correcta citación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	En el ítem 24 se cita la norma EC/TR 62778, sin embargo, esa norma no existe. Se recomienda verificar su correcta citación (IEC/TR 62778)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	Se cita la norma IEC61000-3-3. Se recomienda incluir un espacio para hacer la diferenciación (IEC 61000-3-3).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	Se cita la norma IEC 55015, sin embargo, esta no existe. Se recomienda verificar la correcta citación ya que en la página IEC no se encuentra esa referencia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.3. Luminarias de emergencia en sistemas de túneles	En el ítem 17 se cita la norma ISO 6309, sin embargo, esta norma fue anulada y reemplazada por la norma ISO 7010. Se recomienda verificar la correcta citación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Se cita la norma ANSI/UL 60730-1, sin embargo, esta norma no existe. Se recomienda verificar su correcta citación (UL 60730-1).
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	En el ítem 4 se cita la norma EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11. Se recomienda citar cada norma de manera independiente para dar claridad al usuario (EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, ...)
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Se cita la norma ANSI C 82.16. Se recomienda eliminar el espacio (ANSI C82.16)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.3.1. Superficie de cálculo de iluminancia	En el documento se cita la norma CIE 92, al parecer esta no existe, se recomienda revisar la referencia.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.9. Pruebas periódicas a los sistemas de iluminación de emergencia	En el documento se cita la norma NF-C71-801. Sin embargo en la página de Afnor la norma figura como cancelada, se recomienda revisar la referencia
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	En el documento se cita la norma CIE 115:2015. Se recomienda revisar el año que se referencia (CIE 115:2010)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.8. Cálculos fotométricos computarizados y uso de software	Se cita la norma EN 13201, sin embargo, esta norma es una serie que es constituida por varias normas (partes). Se recomienda verificar si se debería citar la norma con la parte correspondiente.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	En el documento se cita la norma NTC ISO 2859 parte 1. Se recomienda cambiar la referencia a NTC-ISO 2859-1.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	En el documento se cita la norma IEC/ISO 17025, se recomienda también citar la NTC-ISO-IEC 17025, la cual es

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	En el documento se cita la norma IEC/ISO 17025, se recomienda también citar la NTC-ISO-IEC 17025
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8. Esquemas de certificación y seguimiento para demostrar la conformidad de productos	En el documento se cita la norma IEC/ISO 17067, se recomienda también citar la NTC-ISO-IEC 17067, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.1. Esquema 1b	En el documento se cita la norma ISO 2859-1, se recomienda también citar la NTC-ISO 2859-1, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.3. Esquema 5	En el documento se cita la norma ISO/IEC 17021-1, se recomienda también citar la NTC-ISO-IEC 17021-1, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	En el documento se cita la norma ISO/IEC 17020, se recomienda también citar la NTC-ISO-IEC 17020, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	En el documento se cita la norma ISO/IEC 17024, se recomienda también citar la NTC-ISO-IEC 17024, la cual es una adopción idéntica de la norma inicialmente citada.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1. Definiciones	El Manual IES ya no se publica. Ha sido sustituido por la IES Lighting Library. https://www.ies.org/standards/lighting-library/ Se proporciona una referencia cruzada para cruzar los capítulos del IES Handbook 10th Edition con las nuevas normas IES correspondientes. Véase aquí: https://www.ies.org/standards/ies-standards-cross-reference/

Comentarios de parte interesada No. 6

De: Arce, Juli- ul.

Enviado: viernes, 29 de abril de 2022 10:17

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Asunto: [UL de Colombia SAS] Comentarios del Proyecto de modificación de RETILAP /RETIE

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Julián Orlando Arce Velásquez
Empresa:	UL de Colombia S.A.S.
Correo electrónico:	julian.arce@ul.com
Teléfono:	(+57 310 2033666
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	<p>Aclarar:</p> <p>Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas, literal p)</p> <p>Aclarar que el riesgo fotobiológico aplica para el riesgo moderado en el espectro ultra violeta (UV) y para la piel.</p> <p>Justificación Técnica: De acuerdo con la norma IEC 62471 - Risk Group 2, tabla 6.1 Emission limits for risk groups of continuous wave lamps el riesgo fotobiológico moderado aplica para Blue light y Retinal thermal.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Aclaración del experto: "The text you have provided sets regulatory requirements for Emission Limits (EL) of lamps and lamp systems to be sold in Colombia. They consistently reference IEC 62471 for the test methods and ELs. Please see a screenshot of table 6 of this standard below. Risk Group 2 (RG2) limits are the values noted under the 'moderate risk' column in this table. For GLS lamps we would be concerned with the rows dealing with blue light and possibly retinal thermal hazards. This type of measurement is mandatory for GLS lamps in Europe, but is not currently required in North America."
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Redactar mejor: Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas, literal r) Incluir la definición de fuente luminosas en el título 2- Definiciones y abreviaturas. Esto aclara mejor la redacción de este literal r, para entender el requerimiento.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	<p>Aclarar: Requisitos específicos de producto – Bombillas de estado sólido, numeral 6:</p> <p>Aclarar que el riesgo fotobiológico aplica para el riesgo moderado en el espectro ultra violeta (UV) y para la piel.</p> <p>Justificación Técnica: De acuerdo con la norma IEC 62471 - Risk Group 2, tabla 6.1 Emission limits for risk groups of continuous wave lamps el riesgo fotobiológico moderado aplica para Blue light y Retinal thermal.</p> <p>Aclaración del experto: "The text you have provided sets regulatory requirements for Emission Limits (EL) of lamps and lamp systems to be sold in Colombia. They consistently reference IEC 62471 for the test methods and ELs. Please see a screenshot of table 6 of this standard below. Risk Group 2 (RG2) limits are the values noted under the 'moderate risk' column in this table. For GLS</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			lamps we would be concerned with the rows dealing with blue light and possibly retinal thermal hazards. This type of measurement is mandatory for GLS lamps in Europe, but is not currently required in North America."
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Aclaración: UL: Requisitos específicos de producto – Bombillas de estado sólido, numeral 10: Por favor aclarar porque el castillo E26 estaría restringido su uso en este tipo de producto. Aclaración Técnica: El casquillo E26 puede ser usada con el nivel de tensión aplicable en Colombia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	Incluir norma: Ensayos mínimos requeridos – Cintas LED Incluir la norma UL 1993 "Self-Ballasted Lamps and Lamp Adapters" que aplica a Cintas LED (Con Driver).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>Aclarar: Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores, literal vi)</p> <p>Aclarar: ¿El THD aplica para el sistema (Fuente luminosa más luminaria) o solo aplica para la fuente luminosa?</p> <p>Aclaración Técnica: La norma NOM-031 (según al IEC 62612 e IEC 60001-3-2) no incluye el requisito de THD, para luminarias de uso interior, solo lo incluye para luminarias de uso exterior.</p> <p>El requisito establecido en la NOM-031 es menor al 20%, para todo el sistema. Por favor definir cual sería el requisito para THD en el RETILAP, o si solo es necesario verificar el valor de THD establecido por el fabricante en una Ficha Técnica o manual.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Incluir norma: Requisitos específicos de producto – Luminarias para iluminación de emergencia. Número 17) Incluir la norma UL 924 "Standard for Emergency Lighting and Power Equipment" Propuesta: Las luminarias de emergencia tipo señal deben cumplir lo dispuesto en las normas "UL 924", ISO 3864- 1, ISO 6309 y EN ISO 7010 en lo relativo a colores y tamaños de señalización.
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	<p>Propuesta:</p> <p>Ensayos mínimos requeridos – Luminarias High Bay.</p> <p>Propuesta:</p> <p>Se propone eliminar el requisito de vibración, por el tipo de luminaria. La cual no va a estar instalada en lugares con mucha circulación vehicular ni exposición al viento.</p> <p>Aclaración Técnica: El ensayo de vibración, según la norma ANSI C136.31, e UL 1598, aplica para luminarias destinadas para viabilidades, tránsito de vehículos, viento o cualquier otro agente (uso exterior) y montaje en poste.</p>
---------	----------------------------------	-------------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Aclarar: Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores.</p> <p>Aclarar: ¿El THD aplica para el sistema (Fuente luminosa más luminaria) o solo aplica para la fuente luminosa?</p> <p>Aclaración Técnica: La norma NOM-031 (según al IEC 62612 e IEC 60001-3-2) no incluye el requisito de THD, para luminarias de uso interior, solo lo incluye para luminarias de uso exterior.</p> <p>El requisito establecido en la NOM-031 es menor al 20%, para todo el sistema. Por favor definir cual sería el requisito para THD en el RETILAP, o si solo es necesario verificar el valor de THD establecido por el fabricante en una Ficha Técnica o manual.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Aclarar:</p> <p>Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores.</p> <p>¿En el proceso de certificación debemos ensayar y certificar las tres corrientes, tres flujos luminosos y tres potencias? O ¿podemos ensayar la mayor potencia y dejar las otras potencias (con su correspondientes corrientes y flujos luminosos) para los seguimientos?</p> <p>Aclaración Técnica: Según la norma NOM 031, numeral 12.5.2.4, se toma el menor flujo luminoso, mayor temperatura de color y mayor vida útil.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Aclarar: Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores. Numeral 8) "Los refractores de vidrio deben poder fracturarse en pedazos pequeños, o deben estar provistos de una protección de malla suficientemente pequeña o el uso de un vidrio recubierto de película que retenga los fragmentos de vidrio."</p> <p>Aclarar el criterio de aceptación: Como está redactado es un ensayo pasa no pasa. Justificación Técnica: La norma NOM-003-SCFI-2014 (NMX-J-307-ANCE-2017) & NOM-064-SE-2020 (7.1.16) UL 1598 - 17.36.2.1, 17.22, lo establece.</p>
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Aclaración: Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores. Numeral 12) Endurancia.</p> <p>¿A qué se refieren con el ensayo de endurancia? ¿Es el mismo ensayo de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			conmutación para luminarias con interruptores?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	Incluir norma: Por favor incluir la norma UL 8801, Photovoltaic (PV) Luminaire Systems, en los TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyector es para iluminación	Redacción: Requisitos específicos de producto – proyectores para iluminación. Literal 8) Cambiar palabra luminarias por proyectores: 8) Para "proyectores" equipadas con sistemas LED, el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.4. Disposición final de residuos y productos de iluminación y alumbrado público	Aclarar: ¿Quién evalúa a conformidad de este requisito? ¿El Organismo de evaluación de la conformidad es el responsable? Si es un sí, aclarar cómo se haría (Recisión documental, visitas ??)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Aclarar: Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de alumbrado público. Numeral 4) Resistencia mecánica., literal c. ¿Por favor aclarar a que se refieren con el ensayo de carga estática?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Aclaración: Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de alumbrado público. 15) Endurancia. ¿A qué se refieren con el ensayo de endurancia? ¿Es el mismo ensayo de conmutación para luminarias con interruptores?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Aclarar: Por favor incluir las normas UL: Con respecto a las características que debe cumplir un equipo de iluminación en términos de requerimientos específicos se debe cumplir con lo exigido en las normas IEC 60079 o NEMA "o UL".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Adicionar norma: Requisitos de producto - Equipos de iluminación para áreas clasificadas. Numeral 4) Por favor incluir las normas UL: 4) El producto de iluminación debe ser apto para el tipo de aplicaciones de acuerdo con la clasificación que se le dé a la zona donde va a ser instalado, considerando lo exigido en el Reglamento técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y en las normas internacionales NFPA, IEC "UL" o IES.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Adicionar norma: Requisitos de producto - Equipos de iluminación para áreas clasificadas. Numeral 4) literal b. Por favor incluir las normas UL: b) Las zonas que definen las áreas debido a la combustibilidad o explosividad de las sustancias, según la norma IEC 60079 "o UL 60079"son: (UL 60079-0, Explosive Atmospheres - Part 0: Equipment - General Requirements). This standard is an adoption of IEC 60079-0, Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements, (seventh edition issued by IEC December 2017) as a new IEC-based UL standard with US Differences.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	<p>Adicionar norma:</p> <p>AAMI ES60601-1, "Medical Electrical Equipment - Part 1: General Requirements for Basic Safety and Essential Performance," que aplica para áreas limpias de hospitales. Más información en: https://iq.ulprospector.com/en/profile?e=209285</p> <p>Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales</p> <p>En el área hospitalaria se encuentran también involucrados equipos especiales dependiendo de la zona donde deban ser instalados. Estos equipos son exigibles dentro de áreas donde se requiera mantener un ambiente controlado o áreas limpias, tales como las establecidas según la norma "AAMI ES60601-1", UNE 100713:2005 e ISO 14644-1.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	<p>Incluir norma:</p> <p>ANSI/UL 60730-1, "Automatic Electrical Controls - Part 1: General Requirements.", la cual aplica para el Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión.</p> <p>Ensayos mínimos requeridos - Accesorios eléctricos y electrónicos.</p> <p>Para los accesorios eléctricos y electrónicos se deben realizar como mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como IEC 60598-1, IEC 61347-1, UL 935, ANSI C82-11, ANSI C82-4, UL 916 o "ANSI/UL 60730-1", UL 508, UL 773, UL 773A, IEC 60695, IEC 60529, según aplique.</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	<p>Aclarar:</p> <p>Requisitos generales de producto – Productos de iluminación para túneles.</p> <p>Numeral 03) " Los refractores de vidrio deben ser templados de seguridad, deben poder fracturarse en pedazos pequeños, tener una gran resistencia al impacto y se debe corroborar el cumplimiento del requisito mediante prueba destructiva."</p> <p>Aclarar el criterio de aceptación: Como está redactado es un ensayo pasa no pasa.</p> <p>Justificación Técnica: La norma NOM-003-SCFI-2014 (NMX-J-307-ANCE-2017) & NOM-064-SE-2020 (7.1.16) UL 1598 - 17.36.2.1, 17.22, lo establece.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	<p>Aclarar:</p> <p>Ensayos mínimos requeridos – Productos de iluminación para Túneles.</p> <p>Numeral 4) Resistencia mecánica., literal c.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			¿Por favor aclarar a que se refieren con el ensayo de carga estática?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	Aclarar: Ensayos mínimos requeridos – Productos de iluminación para Túneles. Numeral 15) Endurancia. ¿A qué se refieren con el ensayo de endurancia? ¿Es el mismo ensayo de conmutación para luminarias con interruptores?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.3. Luminarias de emergencia en sistemas de túneles	<p>Adicionar norma: Requisitos específicos de producto – Luminarias de emergencia en sistemas de túneles. Numeral 17).</p> <p>Adicionar norma UL 924 "Standard for Emergency Lighting and Power Equipment " según el numeral 41 Text-Based Exit Signs – Construction.</p> <p>17) Las luminarias de emergencia tipo señal deben cumplir lo dispuesto en las normas "UL 924", ISO 3864-1, ISO 6309 y EN ISO 7010 en lo relativo a colores y tamaños de señalización.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	<p>Adicionar normas: Ensayos mínimos requeridos – Accesorios eléctricos y electrónicos.</p> <p>Falta incluir las normas UL 8750 "Standard for Light Emitting Diode (LED) Equipment for Use in Lighting Products ", UL 1472 "Solid-State Dimming Controls ".</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.1. Portabombillas, portalámparas, sockets y en general accesorios de soporte o conexión de cualquier fuente luminosa para uso de iluminación	Incluir: Incluir la norma equivalente a la NTC 2230. 5) Calentamiento según norma NTC 2230:2020 Equivalencias de normas IEC 60598-1:2014+AMD1:2017 (Internacional Modificado)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Aclarar: Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas Requisitos específicos de producto – Fotocontroles y Fotoceldas. Aclarar: Confirmar el método de ensayo que podemos utilizar para evaluar si los fotocontroles y fotoceldas para luminarias de alumbrado público son resistentes a los desechos de animales? Teniendo en cuenta que las normas mencionadas no relacionan el requisito: IEC 60598-1, IEC 61347-1, UL 935, ANSI C82-11, ANSI C82-4, UL 916, UL 508, UL 773, UL 773A, IEC 60695, IEC 60529,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	<p>Aclarar: Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol Requisitos específicos de producto – Bases para fotocontrol. Aclarar: Confirmar el método de ensayo que podemos utilizar para evaluar si la Bases para fotocontrol son resistentes a los deshechos de animales?.</p> <p>Teniendo en cuenta que las normas mencionadas no relacionan el requisito: IEC 60598-1, IEC 61347-1, UL 935, ANSI C82-11, ANSI C82-4, UL 916, UL 508, UL 773, UL 773A, IEC 60695, IEC 60529,</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	<p>Incluir norma: Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol Requisitos específicos de producto – Bases para fotocontrol.</p> <p>Adicionar equivalencia de la norma NTC: 8) El receptáculo de conexión o base debe cumplir con los requisitos establecidos en la</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			norma "NTC 2470:2009 o Equivalencia de la norma ANSI C136.10:2006"
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Aclarar: Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos Requisitos específicos de producto - Drivers y Balastos electrónicos. Cuál es el criterio o método de ensayo para evidenciar el cumplimiento del requisito?: 6) Deben cumplir los requerimientos de vibración y ensayos de impacto para paquetes de envío.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		<p>LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD</p> <p>TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS</p> <p>Los productores para Colombia (fabricantes nacionales o importadores)</p> <p>Incluir: Adicionar a los comercializadores.</p> <p>Los productores para Colombia (fabricantes nacionales, importadores o "comercializadores")</p>
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		<p>Recomendación: Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado.</p> <p>Existe la posibilidad que los fabricantes tengan un “multi-ISO”. Esto quiere decir que el diseño del producto es el mismo, según el alcance del ISO 9001, y lo único que cambia es el lugar de fabricación. Motivo por el cual, es posible emitir un certificado de conformidad al mismo producto y</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			a varios fabricantes con el mismo ISO 9001.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		<p>Recomendación: Nota 1 y Nota 2. Es importante tener en cuenta la propiedad intelectual de cada fabricante.</p> <p>Lo solicitado en la nota 1 y nota 2, se pueden dejar en el informe que respalda la emisión del certificado de conformidad de producto. No es conveniente (Por una posible infracción a la propiedad intelectual) que la información de los componentes internos y externos del producto, deban estar en el certificado de conformidad, porque es información propia de cada fabricante.</p> <p>Adicionalmente se está solicitando incluir mucha información técnica en el certificado de conformidad, para que adicionalmente tengamos que incluir el listado de componentes interno y externos del producto en el certificado de conformidad.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Redacción:</p> <p>Artículo 4.2.4. Realización de ensayos</p> <p>Incluir la posibilidad de laboratorios acreditados por ONAC en el extranjero. Los ensayos se deberán realizar en laboratorios en Colombia "o en el extranjero" que hayan obtenido acreditación por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC para los ensayos establecidos en el presente reglamento.</p> <p>Si un laboratorio en México que acredita con ONAC, no es posible que realice los ensayos solicitado en el RETILAP, porque dicho laboratorio no esta en Colombia.</p>
-----------	--	---

Comentarios de parte interesada No. 7

De: Francisco Bravo - Iltec.

Enviado: viernes, 29 de abril de 2022 10:49

Asunto: Observaciones RETILAP 2022 - Francisco / ILTEC

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Minenergía	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Arq. Francisco Javier Bravo B
Empresa:	Iluminaciones Técnicas SA
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
		<p>Artículo 4.2.4. Realización de ensayos</p>	<p>Cuando no exista en Colombia laboratorio acreditado para la realización de los ensayos requeridos para el cumplimiento del presente reglamento técnico</p> <p>Comentarios: quien está en capacidad de hacer ensayos para riesgo Fotobiológico?</p>
		<p>Artículo 4.3.2. Declaración de cumplimiento</p>	<p>Para efectos de la certificación de conformidad con el presente reglamento de instalaciones de iluminación, incluidas las destinadas al alumbrado público, la persona calificada responsable del diseño, además el responsable de la construcción del sistema de iluminación deberá declarar el cumplimiento del RETILAP, diligenciando el Formato 4.3.8 a. “Declaración de Cumplimiento del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público”.</p> <p>Comentario: más adelante se aclara que son 2</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			documentos independientes para diseño y construcción
		Artículo 4.3.2. Declaración de cumplimiento	Se precisa que las instalaciones que requieren únicamente de la Declaración de Cumplimiento son las instalaciones de iluminación de todos los proyectos nuevos, expandidos o modernizados, con las siguientes características: 1) Instalaciones interiores y exteriores (nuevas, expandidas o modernizadas) con requerimientos de iluminación para áreas inferiores a 100m ² dentro de un mismo proyecto o para aquellas instalaciones donde la sumatoria de áreas, dentro de un mismo proyecto, sea inferior a 100 m ² . 2) Industria, oficinas y comercio con menos de 30 puestos de trabajo o con un área iluminada inferior a 100 m ² . 3) Todas las demás instalaciones de iluminación a las que no se les exige la Certificación Plena.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Comentario: No entendi, entonces no requieren INSPECCION o Certificacion?...
		Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Respecto de la etapa de diseño, el Organismo de Inspección deberá validar los resultados del diseño fotométrico mediante simulación en su software de referencia para todas las áreas intervenidas en la instalación , usando las mismas fotometrías, condiciones topológicas y grillas de cálculo indicadas en el diseño bajo estudio. Comentarios: -quiere decir que los inspectores tendrán que hacer simulaciones nuevamente en SU SOFTWARE? -todas las Áreas intervenidas? en proyectos inmensos de hospitales por ejemplo, se toman las áreas de MAYOR IMPORTANCIA y otras típicas pero no TODAS las áreas, sería demasiado complejo para el diseño y certificación

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación</p>	<p>4) Para la aceptación de las instalaciones iluminadas con equipos LED, se deben tomar los resultados de las mediciones y calcular el valor promedio, a este resultado se le debe sumar el porcentaje castigado en el factor de mantenimiento. Finalmente, para este valor obtenido se admite una tolerancia de +/- 5% para determinar el recibo a satisfacción.</p> <p>Comentario: en la práctica muchos factores NO cuantificables suelen aparecer y la tolerancia es muy corta teniendo en cuenta además el concepto de PASOS en la percepción de niveles</p>
		<p>Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena</p>	<p>Nota 1: La certificación plena con RETILAP es complementaria a la exigida en el RETIE. Por lo tanto, toda instalación a la que se le exige Certificación Plena en RETILAP deberá presentarla antes de la energización del proyecto y entrega final al usuario, en conjunto con los dictámenes relacionados con la instalación eléctrica exigidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE</p> <p>Comentario: como se hacen pruebas para el DICTAMEN DE INSPECCION antes de energizar???</p>
		<p>Artículo 4.3.6. Vigencia de los dictámenes de inspección</p>	<p>3) Diez (10) años para instalaciones de iluminación interior y exterior (salvo escenarios deportivos o recreativos)</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Comentario: que pasa al vencimiento? Se debe renovar?
		Artículo 4.3.7. Excepciones del dictamen de inspección	En todo caso, estas instalaciones deberán tener la Declaración de Cumplimiento suscrita por la persona calificada responsable de la construcción de la instalación de iluminación o de alumbrado público. Comentario: el constructor asume la responsabilidad del diseño?
		Artículo 4.3.8. Formatos de declaración de cumplimiento	Formato 4.3.8 a. Declaración de cumplimiento del diseñador. / declaro bajo gravedad de juramento que, el diseño de la instalación de iluminación Comentario: debería ser el diseño de los sistemas o soluciones de iluminación , la instalación hace parte de la ingeniería de obra

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	<p>Aspecto a evaluar / 4 Validación de software de diseño</p> <p>Comentario: OTRA VEZ??? No que no era necesario según Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación, NO lo menciona Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación Adicionalmente, será permitida la Declaración de primera parte (Declaración de Conformidad del Productor) únicamente en las situaciones y condiciones siguientes: 1) Para demostrar la conformidad del software de iluminación usado en diseño.</p>
		Artículo 4.3.10. Procedimiento de mediciones fotométricas en iluminación interior	<p>4) Realizar el promedio de las mediciones obtenidas, tanto para el espacio completo como para cada área de tarea visual.</p> <p>Comentario: se dejó a criterio del diseñador según configuración del espacio y uso si se hace validación general o de tarea visual, entonces el inspector independientemente hara mediciones para los 2 criterios? cual sera la valida?</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos</p>	<p>Los prerrequisitos para certificarse en competencias profesionales aplicables a inspectores de instalaciones de iluminación y/o alumbrado público y directores técnicos de Organismos de Inspección serán los siguientes: 1) Matrícula profesional de ingeniero en la especialidad que lo habilite legalmente para emitir un dictamen pericial sobre la instalación objeto de inspección, conforme con las Leyes 842 de 2003 y 51 de 1986 y aquellas que las modifiquen o sustituyan.</p> <p>Comentario: asi sea ingeniero sanitario? no es excluyente de profesiones como la arquitectura? no puede haber inspectores arquitectos? el primer paso NO MENCIONADO, para ser inspector DEBERIA ser diseñador y claramente la especialidad más fuerte es la arquitectura primero que la ingeniería, por eso es que hay tanto inconveniente en las obras al momento de la certificación el INSPECTOR no practica el DISEÑO y va solo al resultado sin entender el proceso o los factores</p>
--	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación</p>	<p>Los productores, proveedores o comercializadores de bienes y prestadores de servicios sujetos al cumplimiento del presente reglamento técnico, cuyo control corresponda a la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC</p> <p>Comentario: aclarar si el DISEÑO entra como servicio y en este caso aclarar si el DISEÑADOR o la EMPRESA EMPLEADORA debe estar inscrito, varios INSPECTORES han hecho solicitud de esta vinculación sin claridad en la necesidad pero si en la obligatoriedad del cumplimiento, o sea que NO dan cumplimiento si no se tiene esta vinculación.</p>
--	--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 8

De: Álvaro Sánchez Perdomo

Enviado: viernes, 29 de abril de 2022 18:11

Asunto: Observaciones a modificaciones RETILAP

	<p>FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS</p>
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro,</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<i>título o artículo del que hará el comentario)</i>	
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	De existir diferencia de concepto entre el organismo evaluador de la conformidad ¿ Cual criterio prevalece, Se sugiere el siguiente texto: La información de la declaración será validada por el interventor o por el responsable de la revisión del diseño verificando que el software cumple lo mencionado en la Declaración. El Organismo Evaluador de la Conformidad en su proceso de evaluación de la instalación bajo inspección validara dicha revisión.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Se propone eliminar este texto ya que implica duplicidad de tareas y si el organismo valida los resultados y las mediciones no cumplen con el diseño verificado de quien es la responsabilidad de su implementación Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación 1) ... Respecto de la etapa de diseño, el Organismo de Inspección deberá validar los resultados del diseño fotométrico mediante simulación en su software de referencia para todas las áreas intervenidas en la instalación, usando las mismas fotometrías, condiciones topológicas y grillas de cálculo indicadas en el diseño bajo estudio.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Este requisito debería aplicar a todos los tipos de fuente luminosa, se recomienda el siguiente texto: 4) Para la aceptación de las instalaciones iluminadas, se deben tomar los resultados de las mediciones y calcular el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			valor promedio, a este resultado se le debe sumar el porcentaje castigado en el factor de mantenimiento. Finalmente, para este valor obtenido se admite una tolerancia de +/- 5% para determinar el recibo a satisfacción.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Volver obligatorio el uso de las palabras Si y NO para determinar la evaluación de la conformidad evitando el uso de chulos, X u otras imágenes Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección 1) El organismo de inspección aplicará el formato correspondiente: Formato 4.3.9 a para sistemas de iluminación interior y Formato 4.3.9 b para alumbrado exterior y público, y debe diligenciar cada uno de los ítems, con respuestas concretas usando las palabras SI o NO , especificando si aplica o no el ítem y en caso afirmativo si cumple o no

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			cumple los requisitos relacionados.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Se sugiere eliminar las columnas de PARAMETRO MEDIDO y PARAMETRO REFERENCIA , ya que en las medidas son múltiples los valores medidos y los parámetros de referencia
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Incluir en los formatos nombre e identificación del propietario en los formatos de dictamen
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.4. Formatos para el registro de las mediciones	Debería hacerse mención a estos resultados, al hacerlos parte integral el dueño del dictamen debería mantenerlos en custodia, no resulta practico este método, se sugiere el siguiente texto Artículo 4.3.10.4. Formato para el registro de las mediciones Estos formatos hacen parte integral del Dictamen de Inspección y debe hacer mención expresa de los formatos que contienen los registros de medición.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.4. Formatos para el registro de las mediciones	Anexar un documento cuando el organismo cuenta con una acreditación que revisa los equipos y su aseguramiento metrológico resulta inocuo, se debería registrar el código interno del equipo para ser validado en el otorgamiento o seguimientos del OEC, se sugiere el siguiente texto: Se debe registrar el numero interno del equipo o equipos usados en las mediciones
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	Se recomienda no establecer un periodo entre las calibraciones ya que el decreto 1595 de 2005 establece la metrología legal como metodología para el aseguramiento metrológico de los equipos de medición para los organismos evaluadores de la conformidad, también existen requisitos en la ISO/IEC 17020, en ILAP P15 y para los intervalos de calibración esta la guía ILAC G24. Se recomienda el siguiente texto: Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Para los equipos de medición se debe cumplir lo establecido por ONAC en el proceso de acreditación con la norma ISO/IEC 10720.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.11. Procedimiento de mediciones fotométricas en Alumbrado Público	Se recomienda que la marcación del punto de medición se realice con tiza, no se recomienda utilizar pinturas, la buena visualización se logra con tiza. Se recomienda el siguiente texto Marcación de la vía Se sugiere primero realizar la marcación de los puntos de medición en los tramos o vanos seleccionados con el fin de lograr una buena visualización durante las mediciones.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.11. Procedimiento de mediciones fotométricas en Alumbrado Público	Debería hacerse mención a estos resultados, al hacerlos parte integral el dueño del dictamen debería mantenerlos en custodia, no resulta practico este método, se sugiere el siguiente texto Artículo 4.3.10.4. Formato para el registro de las mediciones Estos formatos hacen parte integral del Dictamen de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Inspección y debe hacer mención expresa de los formatos que contienen los registros de medición. Se sugiere el siguiente texto:</p> <p>Artículo 4.3.11.6. Formatos para el registro de las mediciones en alumbrado público La información de la verificación y los datos obtenidos en las mediciones para alumbrado público se deben registrar en el siguiente formato, el cual debe ser diligenciado por los inspectores designados por el Organismo Evaluador de la Conformidad para consignar la información relacionada con el lugar a inspeccionar. Y deberán incluir el registro fotográfico correspondiente. Estos formatos hacen parte integral del Dictamen de Inspección y deben ser entregados en conjunto con el dictamen emitido.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.2.2. Competencias requeridas del constructor	Considero se deben retirar las exigencias del RETIE en este reglamento, ya que los requisitos establecidos deberían ser determinados por RETILAP. Sugiero el siguiente texto: Artículo 4.4.2.2. Competencias requeridas del constructor Las competencias mínimas requeridas para llevar a cabo la construcción de una instalación de iluminación y/o alumbrado público, serán las necesarias para poder dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Libro 3 del RETILAP.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores	Artículo 4.4.3. Interventores 2) Formación académica en materia de iluminación, consistente en al menos una especialización en iluminación y/o alumbrado público, realizada y certificada por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

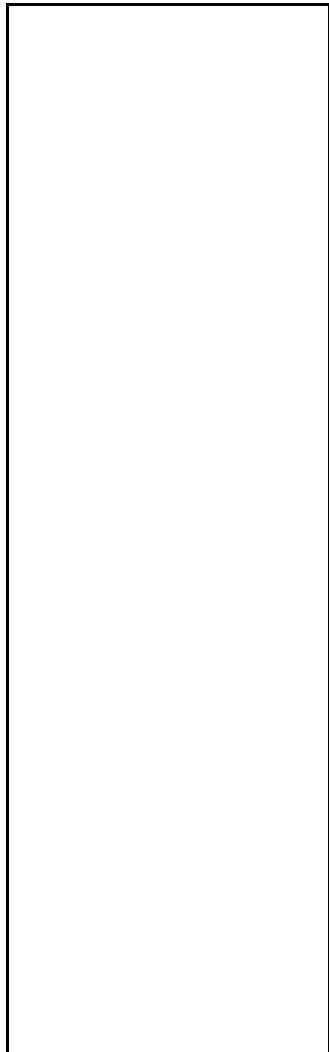




Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	actividades de inspección las cuales están regidas por los procedimientos y métodos del organismo evaluador de la conformidad y con la experticia y conocimiento del inspector, se deben solicitar los requisitos de formación del inspector y del director técnico en cuanto a formación académico, se sugiere el siguiente texto Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos Los prerrequisitos para certificarse en competencias profesionales aplicables a inspectores de instalaciones de iluminación y/o alumbrado público y directores técnicos de Organismos de Inspección serán los siguientes: 1) Matrícula profesional de ingeniero en la especialidad que lo habilite legalmente para emitir un dictamen pericial sobre la instalación objeto de inspección, conforme con las Leyes 842 de 2003 y 51 de 1986
---------	--	----------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





y aquellas que las modifiquen o sustituyan.

2) Formación académica en materia de iluminación en al menos una de las siguientes opciones:

a. Formación académica en iluminación realizada durante el pregrado, incluida dentro del programa académico de la carrera, consistente en materias aprobadas que tengan una intensidad horaria de mínimo 40 horas.

b. Diplomado de mínimo 120 horas de capacitación en iluminación y/o alumbrado público, realizado y certificado por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.

Nota: Adicional a las 120 horas del diplomado, para el diseño y/o construcción de los siguientes sistemas de iluminación se deberá contar con un curso de profundización específico con mínimo la siguiente intensidad horaria:

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>i. En túneles: 40 horas ii. En escenarios deportivos profesionales: 20 horas iii. En áreas clasificadas: 8 horas</p> <p>Los cursos de profundización deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>La importancia del diseño es tal que a los profesionales que realizan diseños en iluminación si se les debería exigir una especialización en temas de iluminación y no solamente un diplomado, al contrario, los constructores del montaje del sistema de iluminación que se ciñen a un diseño y sobre el cual no pueden realizar cambios sin el previo concepto favorable del diseñador no se les debería exigir una especialización sino un diplomado como es el requisito establecido para los diseñadores. Se sugiere el siguiente texto del artículo:</p> <p>Artículo 4.4.1. Diseñadores Los diseñadores de instalaciones de iluminación y alumbrado público deberán demostrar como mínimo lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Matrícula profesional en la especialidad que lo habilite legalmente para realizar el diseño y/o construcción de la
---------	--	-----------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

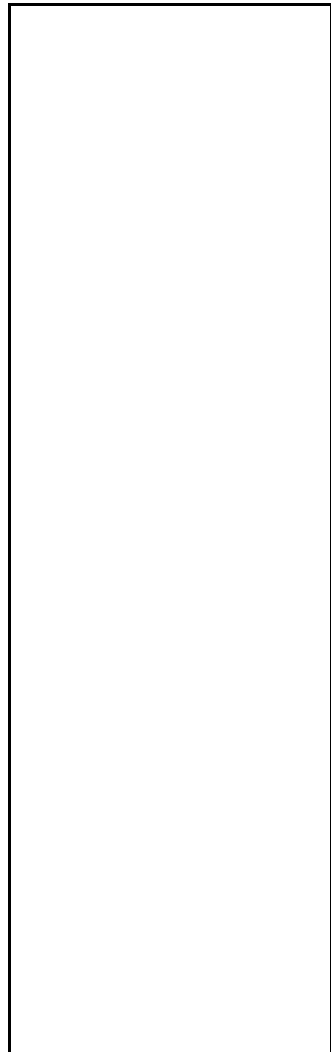




		<p>instalación.</p> <p>2) Formación académica en materia de iluminación, consistente en al menos una especialización en iluminación y/o alumbrado público, realizada y certificada por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación. Si la especialización</p> <p>Nota: Adicional a la especialización, para el diseño de los siguientes sistemas de iluminación se deberá contar con un curso de profundización específico con mínimo la siguiente intensidad horaria:</p> <ul style="list-style-type: none">i. En túneles: 40 horasii. En escenarios deportivos profesionales: 20 horasiii. En áreas clasificadas: 8 horas <p>Los cursos de profundización deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





reconocidos por el Ministerio de
Educación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Aclarar si los proyectos de iluminación privados en zona residencial requieren de diseño detallado, se sugiere el siguiente texto</p> <p>1) Análisis del proyecto y Diseño Básico</p> <p>Los siguientes proyectos deberán cumplir como mínimo con las etapas de Análisis del Proyecto y Diseño Básico:</p> <p>a) Proyectos de iluminación de áreas menores a 100 m2, excepto los proyectos de iluminación privados en zona residencial que no requieren de diseño básico ni diseño detallado.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.3. Esquema 5	<p>Si se acepta el certificado de calidad en idioma ingles debería permitirse en cualquier idioma. Sugiero el siguiente texto:</p> <p>Parágrafo: La validación de la certificación del sistema de calidad mediante revisión documental, deberá comprender como mínimo el desarrollo de las siguientes actividades:</p> <p>1) Solicitar copia del certificado</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		del sistema de gestión de calidad.
--	--	------------------------------------

Comentarios de parte interesada No. 9**De:** Ardila Ramírez, Carlos Arturo, Enel Colombia Enel.**Enviado:** viernes, 29 de abril de 2022 20:05**Asunto:** Observaciones y Comentarios Documento en Consulta RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Christian Camilo Serrato
Empresa:	ENEL Colombia
Correo electrónico:	Christian.serrato@enel.com; carlos.ardilar@enel.com; juan.valencia@enel.com
Teléfono:	3102024970-3164736100

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	Incluir dibujos de las zonas críticas más comunes incluyendo la ubicación y alcance de la malla de cálculos, ya que muchas veces se genera conflictos entre el interventor y el diseñador, dichas dibujos pueden servir de guía para garantizar una mejor iluminación en esas zonas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	En la tabla 3,3,2 a. Clasificación de los niveles de contaminación en las vías, se considera una buena guía asociar la clasificación de la vía a la contaminación, pero se debe dejar como nota que si se tienen datos de estudios ambientales de los niveles de partículas estos priman por encima de la clasificación de la vía.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_D E_ILUMINACIÓN		En la tabla Tabla. 3.3.1.1.2 a. Requisitos fotométricos mantenidos por clase de iluminación para tráfico motorizado con base en la luminancia de la calzada y sus espacios adyacentes; se dan valores de rangos para los niveles de ciclorutas y andenes adyacentes, se solicita no limitar el nivel máximo, teniendo en cuenta que el propósito de la modernización es aprovechar la infraestructura existente

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sin requerir de un nivel elevado de expansiones, en caso de limitar el valor máximo se limita el diseño con la infraestructura existente, esto acarrearía un nivel elevado de expansiones para no sobrepasar ese nivel máximo
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		En el 2) numeral de Requisitos Específicos, se indica: “Las salidas y entradas del controlador de tele gestión deben ser reguladas por estándar internacionales como el DALI, 0-10V o el D4i.”. Se debe revisar en el marco de comunicación bidireccional para ciudades inteligentes si la interfaz 0-10V permite esta función, debido a que en otros países están restringiendo la interfaz de comunicación únicamente

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			a DALI debido a la no operabilidad bidireccional de la interfaz 0-10V.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	No se establece como característica fundamental un valor máximo permitido para el consumo medio de energía de los productos usados en telegestión, se sugiere máximo 1,5W para Controladores de luminarias Telegestión y máximo 40W para Concentrador o Gateway
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	En el numeral 6 se indica: "En conjunto con la plataforma, estos equipos deben tener la capacidad de medir y de notificar los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>valores de mediciones eléctricas de consumo de potencia activa con una precisión del 2%." lo cual debe ser modificado a una precisión del 98% en concordancia con lo indicado en Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión numeral 7, Además 2% de precisión es muy poco para un sistema de medición de parámetros eléctricos.</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión, en el numeral e) se indica: "Los fotocontroles deben dar cumplimiento a los requisitos de producto establecidos en el Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas del Libro 2 del RETILAP". Considerar cambiar la expresión "Los fotocontroles" por Los controladores de luminarias de telegestión,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			nodo de telegestión ó End points, dado que se está haciedno refecnia a este compoente y no a un fotocontrol convencional
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_D E_ILUMINACIÓN		Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión, En general en todo el Título 7 se indica la necesidad de que el sistema de alumbrado público pueda ser dimerizable. Teniendo en cuenta que el mismo RETILAP restringe esta posibilidad de dimerizar cuando sea posible y no comprometa, la seguridad de las personas, se considera necesario que la función de dimerización

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>sea opcional debido a que esta finalmente no será implementada por los administradores del sistema de alumbrado público por evitar responsabilidades sociales, civiles y judiciales en casos de incidentes y/o accidentes en zonas que estuviesen dimerizadas incumpliendo con los requisitos mínimos de iluminación establecidos por RETILAP según la vía o la zona</p>
--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 10

De: Iván Ramírez

Enviado: domingo, 1 de mayo de 2022 23:55

Asunto: Comentarios RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Ivan Ramirez
Empresa:	TÜV Rheinland Colombia SAS
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<i>comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>artículo del que hará el comentario)</i>	
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 1 – ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	En las disposiciones legales no se evidencia referencia al decreto 1595 de 2015
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	Se considera un obstáculo al comercio limitar como usuario del esquema a fabricantes extranjeros que actúen como importadores en Colombia, teniendo en cuenta que muchos fabricantes otorgan autorización para el uso de sus certificados a los distribuidores en Colombia durante el trámite de nacionalización, figura contemplada en por la SIC en SICERCO.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	La responsabilidad del proceso de certificación debe ser de los clientes (fabricantes y/o importadores) de acuerdo con lo establecido en ISO 17065:2012

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Se debe tener en cuenta que no todos los productos (más aún hablando de productos de iluminación), no cuentan con números de serie, la identificación de los productos que conforman un lote se puede realizar con diferentes mecanismos (marcación del OEC, facturas de venta, identificación lote, etc.)
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	11. incluir la fecha del ultimo seguimiento en los certificados representa un reproceso para los OECs, teniendo en cuenta que se deberían emitir los certificados cada año. Adicionalmente el control de las vigilancias lo realiza eficientemente la SIC mediante los registros de seguimiento en SICERCO

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	<p>14. Para fuentes luminosas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se está incluyendo valores de tensión y potencia para luminarias de uso interior: - Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se está incluyendo valores de tensión y potencia. - No se considera conveniente incluir el valor de THD, teniendo en cuenta que este parámetro no está incluido en los requisitos del producto (Libro 2) - La eficacia luminosa se declara a tensión nominal, no es técnicamente correcto especificarla "para cada una de las corrientes de alimentación" <p>Luminarias para espacios exteriores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se está incluyendo valores de tensión y potencia.
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>- la vida útil está dos veces en el listado con parámetros distintos</p> <p>- La eficacia luminosa se declara a tensión nominal, no es técnicamente correcto especificarla "para cada una de las corrientes de alimentación"</p> <p>Luminarias para Alumbrado público</p> <p>- Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se está incluyendo valores de tensión y potencia.</p> <p>- la vida útil está dos veces en el listado con parámetros distintos</p> <p>- La eficacia luminosa se declara a tensión nominal, no es técnicamente correcto especificarla "para cada una de las corrientes de alimentación"</p> <p>productos para áreas clasificadas</p> <p>- Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se está incluyendo valores de tensión y potencia.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>- la vida útil está dos veces en el listado con parámetros distintos</p> <p>- La eficacia luminosa se declara a tensión nominal, no es técnicamente correcto especificarla "para cada una de las corrientes de alimentación"</p> <p>productos para túneles</p> <p>- Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se está incluyendo valores de tensión y potencia.</p> <p>- la vida útil está dos veces en el listado con parámetros distintos</p> <p>- La eficacia luminosa se declara a tensión nominal, no es técnicamente correcto especificarla "para cada una de las corrientes de alimentación"</p> <p>Iluminación decorativa</p> <p>- Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se esta incluyendo valores de tensión y potencia.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>- Color de luz se debe reemplazar por temperatura de color</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Reemplazar la limitación de acreditación con ONAC por acreditación por organismos firmantes de MLA, teniendo en cuenta que la capacidad de laboratorios en el país es muy limitada y no se cuenta con laboratorios suficientes para cubrir todos los requisitos del reglamento
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Priorizar el uso de laboratorios evaluados antes de laboratorios acreditados en el exterior aumenta el riesgo de trabajar bajo resultados con incertidumbres mayores. El uso de laboratorios acreditados o evaluados, bien sea en el país o en el exterior, no debería verse jerarquizado sino como diferentes opciones para acceder a las certificaciones. Esta jerquización representa un claro obstáculo al comercio.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Se considera innecesaria la emisión de comunicaciones al cliente expresando las razones por las que no se realizan ensayos en Colombia, teniendo en cuenta que es requisito de ISO 17065 informar al cliente los laboratorios con los que realizarán los ensayos del proceso de evaluación. La mayoría de organismos de certificación incluyen

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			esta información en las ofertas comerciales
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	El texto "A su vez, los solicitantes deberán responder en un plazo no mayor a 15 días calendario, los requerimientos presentados por el laboratorio en respuesta a su solicitud, en caso de no responder en el plazo, deberán hacer una nueva solicitud ante el mismo u otro laboratorio." limitar los tiempos de respuesta a los requerimientos de los laboratorios puede generar reprocesos (nuevas solicitudes) innecesarios para las dos partes, por la naturaleza de los servicios los tiempos de validez de las ofertas son condiciones comerciales de los laboratorios y no requieren ser regulados
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	La definición de requisitos mínimos para las evaluaciones de laboratorios es competencia del organismo de acreditación, en la circular externa N° 10

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			de 2018 emitida por ONAC, se establecieron estos lineamientos
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.1. Esquema 1b	Las siguientes actividades no se hacen parte de la definición de los esquemas, son actividades propias exigidas por la norma ISO 17065, cuyo cumplimiento es verificado por el ONAC 3) Revisión de toda la información y evaluación de la conformidad de acuerdo con los resultados de la inspección por atributos y ensayos/pruebas 4) Elaboración de informe de evaluación de la conformidad. 5) Decisión sobre otorgamiento de la certificación 6) Comunicación de la decisión y notificación a partes interesadas 7) Registro de la información en bases de datos reglamentarias

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.2. Esquema 4	Se considera un obstáculo al comercio limitar como usuario del esquema a fabricantes extranjeros que actúen como importadores en Colombia, teniendo en cuenta que muchos fabricantes otorgan autorización para el uso de sus certificados a los distribuidores en Colombia durante el trámite de nacionalización. figura contemplada por la SIC en SICERCO.
---------	--	-----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.2. Esquema 4	<p>Las siguientes actividades no se hacen parte de la definición de los esquemas, son actividades propias exigidas por la norma ISO 17065, cuyo cumplimiento es verificado por el ONAC</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Evaluación de la conformidad de acuerdo con los resultados de la inspección por atributos, ensayos/pruebas, y evaluación del proceso de producción 5) Revisión de toda la información y de resultados relacionados con el proceso de evaluación 6) Elaboración de informe de evaluación de la conformidad 7) Decisión sobre otorgamiento la certificación 8) Comunicación de la decisión y notificación a partes interesadas 9) Registro de la información en bases de datos reglamentarias 10) Autorización (licencia) para el uso del certificado durante el tiempo de vigencia establecido en el certificado 14) Decisión del mantenimiento de la certificación y de las autorizaciones del uso del certificado y marca de conformidad, con base en la evaluación y los resultados de las actividades de vigilancia (Seguimiento)
---------	--	-----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.3. Esquema 5	Se considera un obstáculo al comercio limitar como usuario del esquema a fabricantes extranjeros que actúen como importadores en Colombia, teniendo en cuenta que muchos fabricantes otorgan autorización para el uso de sus certificados a los distribuidores en Colombia durante el trámite de nacionalización. figura contemplada por la SIC en SICERCO.
---------	--	-----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8.3. Esquema 5	<p>Las siguientes actividades no se hacen parte de la definición de los esquemas, son actividades propias exigidas por la norma ISO 17065, cuyo cumplimiento es verificado por el ONAC</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Evaluación de la conformidad de acuerdo con los resultados de la inspección por atributos, ensayos/pruebas, auditoría del sistema de gestión de calidad y evaluación del proceso de producción, o sus validaciones 6) Revisión de toda la información y de resultados relacionados con el proceso de evaluación 7) Elaboración de informe de evaluación de la conformidad 8) Decisión sobre otorgamiento la certificación 9) Comunicación de la decisión y notificación a partes interesadas 10) Registro de la información en bases de datos reglamentarias 11) Autorización para el uso del certificado durante el tiempo de vigencia establecido en el certificado 15) Decisión del mantenimiento de la certificación y de las autorizaciones del uso del certificado y marca de conformidad, con base en la evaluación
---------	--	-----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			y los resultados de las actividades de vigilancia (Seguimiento)
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	<p>NOTA: Al final del artículo se menciona que los requisitos SOLO aplican a equipos con fuentes luminosas incorporadas y NO intercambiables, este hecho debería dejarse claro desde el comienzo y en cada uno de los encabezados del artículo para evitar confusiones y clarificar a que productos va dirigido el artículo.</p> <p>REQUISITOS DE PRODUCTO</p> <p>1) "Ficha técnica..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>e) i) Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se esta incluyendo valores de tensión y potencia.</p> <p>e) iii) Lo indicado en paréntesis "(Apta para uso en redes de 60 Hz.)" puede entenderse como exclusión para</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>equipos que por fábrica están para 50 y 60 Hz, lo cual haría no conforme a varias luminarias, podría dejarse indicado que luminarias que cuenten con uso para ambas frecuencias (50Hz y 60Hz) también son conformes, ya que como se mencionó, se entiende que únicamente las luminarias a 60Hz son aptas, y no las que puedan operar en ambas frecuencias.</p> <p>e) viii) Si bien el termino Atenuable esta bien empleado, debería mencionarse también la definición técnica que se utilizan en varias luminarias, el termino es Dimerizable, ésto debido a que muchos productos pueden estar marcados con esta palabra y el usuario podría confundirse.</p> <p>h)Debería agregarse entre paréntesis la observación de "si aplica", ya que algunas luminarias pueden no requerir este aspecto debido a su diseño.</p> <p>i) Debe definirse o aclararse si se pueden reconocer archivos fotométricos realizados por los fabricantes, ya que esto implica situaciones de primera parte (manejo de intereses y/o</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>beneficios al propio fabricante). Definir la convergencia entre este requisito y lo expuesto en el artículo 2,2,3-1(a), teniendo en cuenta que son contradictorios.</p> <p>m) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>x) No todos los distribuidores o fabricantes cuentan con página web, debería contemplarse la posibilidad de incluir otras formas de cumplir el requisito, como por ejemplo un medio físico como un mini-CD que contenga los archivos o información que aplique.</p> <p>2) "El producto..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>3) "El empaque..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>f) La parte "Índice de rendimiento de color. (CRI)" está bien definida, pero el termino y/o definición que más se maneja en el mercado es -Índice de reproducción cromática-, este aspecto debería relacionarse, ya que el requisito puede confundir al usuario si se define de esta manera en el empaque.</p> <p>4) "El producto..."</p> <p>En los literales (a) y (b) se definen áreas y zonas <clasificadas>, pero, ésta clasificación depende del uso final que el usuario decida dar al producto y por tanto NO sería posible calificar de apto o no apto a un producto en este tema (es confuso que se desea evaluar con este requisito)</p> <p>8) 9) No menciona bajo que norma toma el parametro de 50000 horas. y no</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>existen laboratorios que realicen el ensayo en caso de requerirse. Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>11) Es redundante el requisito de marcado ya que se menciona en el numeral 2) unos requisitos mínimo de marcado (¿al ser mínimos no significan que ya son suficientes?)</p> <p>13)Error de redacción, la palabra conexionado es confuso, corregir con -conexión a la placa -. Se considera excesivo el calibre 18 AWG para el cableado interno de las luminarias, teniendo en cuenta los valores de corriente que se presentan en luminarias de tecnología LED (por ejemplo, luminarias de 4 a 9 watts que son muy empleadas en interiores residenciales, los calibres AWG podrían ser aún más reducidos). Este requisito</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>se debe orientar a la capacidad de corriente permisible por los conductores y las corrientes presentadas al interior de los productos.</p> <p>ENSAYOS MÍNIMOS</p> <p>4) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	<p>NOTA: Al final del artículo se menciona que los requisitos SOLO aplican a equipos con fuentes luminosas incorporadas y NO intercambiables, este hecho debería dejarse claro desde el comienzo y en cada uno de los encabezados del artículo para evitar confusiones y clarificar a que productos va dirigido el artículo.</p> <p>REQUISITOS DE PRODUCTO ÁREAS ESPECIALES EN GENERAL</p> <p>1) "Ficha técnica..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>e) i) Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se esta incluyendo valores de tensión y potencia.</p> <p>e) iii) Lo indicado en paréntesis "(Apta para uso en redes de 60 Hz.)" puede</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>entenderse como exclusión para equipos que por fábrica están para 50 y 60 Hz, lo cual haría no conforme a varias luminarias, podría dejarse indicado que luminarias que cuenten con uso para ambas frecuencias (50Hz y 60Hz) también son conformes, ya que como se mencionó, se entiende que únicamente las luminarias a 60Hz son aptas, y no las que puedan operar en ambas frecuencias.</p> <p>e) viii) Si bien el termino Atenuable esta bien empleado, debería mencionarse también la definición técnica que se utilizan en varias luminarias, el termino es Dimerizable, ésto debido a que muchos productos pueden estar marcados con esta palabra y el usuario podría confundirse.</p> <p>g) Debería agregarse entre paréntesis la observación de "si aplica", ya que algunas luminarias pueden no requerir este aspecto debido a su diseño.</p> <p>h) Debe definirse o aclararse si se pueden reconocer archivos fotométricos realizados por los fabricantes, ya que esto implica situaciones de primera</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>parte (manejo de intereses y/o beneficios al propio fabricante). Definir la convergencia entre este requisito y lo expuesto en el artículo 2,2,3-1(a), teniendo en cuenta que son contradictorios.</p> <p>i) Eficacia luminosa: la forma en la que se plantea el requisito puede dar información engañosa ya que existen equipos de luminaria intercambiable, esto puede variar los resultados, debería aclararse éste aspecto.</p> <p>l) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>m) La parte "Índice de rendimiento de color. (CRI)" está bien definida, pero el termino y/o definición que más se maneja en el mercado es -Índice de reproducción cromática-, este aspecto debería relacionarse, ya que el requisito</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>puede confundir al usuario si se define de esta manera en el empaque.</p> <p>t) No todos los distribuidores o fabricantes cuentan con página web, debería contemplarse la posibilidad de incluir otras formas de cumplir el requisito, como por ejemplo un medio físico como un mini-CD que contenga los archivos o información que aplique.</p> <p>2) "El producto debe..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>3 "El empaque del producto..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>f) La parte "Índice de rendimiento de color. (CRI)" está bien definida, pero el termino y/o definición que más se maneja en el mercado es -Índice de reproducción cromática-, este aspecto</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>debería relacionarse, ya que el requisito puede confundir al usuario si se define de esta manera en el empaque.</p> <p>h) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>8) y 9) Error de redacción, la palabra conexionado es confuso, corregir con - conexión a la placa -. Se considera excesivo el calibre 18 AWG para el cableado interno de las luminarias, teniendo en cuenta los valores de corriente que se presentan en luminarias de tecnología LED (por ejemplo, luminarias de 4 a 9 watts que son muy empleadas en interiores residenciales, los calibres AWG podrían ser aún más reducidos). Este requisito se debe orientar a la capacidad de corriente permisible por los conductores y las corrientes presentadas al interior de los productos.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>ENSAYOS MÍNIMOS ÁREAS ESPECIALES EN GENERAL</p> <p>4) a) El ensayo es innecesario</p> <p>13) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>17) Debe definirse o aclararse si se pueden reconocer archivos fotométricos realizados por los fabricantes, ya que esto implica situaciones de primera parte (manejo de intereses y/o beneficios al propio fabricante). Definir la convergencia entre este requisito y lo expuesto en el artículo 2,2,3-1(a), teniendo en cuenta que son contradictorios.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	<p>NOTA: Al final del artículo NO se menciona si los requisitos SOLO aplican a equipos con fuentes luminosas incorporadas o intercambiables, este hecho debería dejarse claro desde el comienzo y en cada uno de los encabezados del artículo para evitar confusiones y clarificar a que tipo de productos va dirigido el artículo.</p> <p>REQUISITOS ESPECÍFICOS PRODUCTO - ÁREAS LIMPIAS HOSPITAL</p> <p>1) al 11) Los requisitos no informan o indican bajo que norma se tomaron, ver como ejemplo comparación entre numerales 10) y 12)</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos	<p>NOTA: Al final del artículo NO se menciona si los requisitos SOLO aplican a equipos con fuentes luminosas incorporadas o intercambiables, este hecho debería dejarse claro desde el comienzo y en cada uno de los encabezados del artículo para evitar confusiones y clarificar a que tipo de productos va dirigido el artículo.</p> <p>REQUISITOS DE PRODUCTO - ÁREA PREPARACIÓN ALIMENTOS</p> <p>1) al 11) Los requisitos no informan o indican bajo que norma se tomaron, si bien mencionan que se deben cumplir los requisitos del artículo 2,7,1 -áreas especiales- , menciona otros adicionales los cuales no aclara de que norma se tomaron, ver como ejemplo comparación entre numerales 9) y 11)</p> <p>ENSAYOS MÍNIMOS - ÁREA PREPARACIÓN ALIMENTOS</p> <p>1), 3) y 5) No todos los laboratorios nacionales cuentan con acreditación para estos ensayos y/o cuentan con equipos de medición que cubran la variedad de tamaños o características</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			posibles de los productos, ejemplo, inmersión en aceite o grasa para luminaria de AP de mas de 1.5m de longitud.
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	<p>NOTA: Al final del artículo se menciona que los requisitos SOLO aplican a equipos con fuentes luminosas incorporadas y NO intercambiables, este hecho debería dejarse claro desde el comienzo y en cada uno de los encabezados del artículo para evitar confusiones y clarificar a que productos va dirigido el artículo.</p> <p>REQUISITOS GENERALES DE PRODUCTO</p> <p>1)"ficha técnica..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>e) i) Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se esta incluyendo valores de tensión y potencia.</p> <p>e) iii) Lo indicado en paréntesis "(Apta para uso en redes de 60 Hz.)" puede entenderse como exclusión para</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>equipos que por fábrica están para 50 y 60 Hz, lo cual haría no conforme a varias luminarias, podría dejarse indicado que luminarias que cuenten con uso para ambas frecuencias (50Hz y 60Hz) también son conformes, ya que como se mencionó, se entiende que únicamente las luminarias a 60Hz son aptas, y no las que puedan operar en ambas frecuencias.</p> <p>e) viii) Si bien el termino Atenuable esta bien empleado, debería mencionarse también la definición técnica que se utilizan en varias luminarias, el termino es Dimerizable, ésto debido a que muchos productos pueden estar marcados con esta palabra y el usuario podría confundirse.</p> <p>h)Debería agregarse entre paréntesis la observación de "si aplica", ya que algunas luminarias pueden no requerir este aspecto debido a su diseño.</p> <p>i) Debe definirse o aclararse si se pueden reconocer archivos fotométricos realizados por los fabricantes, ya que esto implica situaciones de primera parte (manejo de intereses y/o</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>beneficios al propio fabricante). Definir la convergencia entre este requisito y lo expuesto en el artículo 2,2,3-1(a), teniendo en cuenta que son contradictorios.</p> <p>j) Eficacia luminosa: la forma en la que se plantea el requisito puede dar información engañosa ya que existen equipos de luminaria intercambiable, esto puede variar los resultados, debería aclararse éste aspecto.</p> <p>m) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>x) No todos los distribuidores o fabricantes cuentan con página web, debería contemplarse la posibilidad de incluir otras formas de cumplir el requisito, como por ejemplo un correo electrónico de contacto o un medio físico como un mini-CD que contenga</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>los archivos o información que aplique.</p> <p>2) "El producto debe..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>3) El empaque del producto debe..."</p> <p>a) Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.</p> <p>g) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>ENSAYOS MÍNIMOS REQUERIDOS- Productos de iluminación túneles:</p> <p>El título se presta para interpretaciones</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>erroneas ya que da a entender que NO haría falta reconocer los ensayos mencionados implícitamente en el título 8, y que, solo con los "ensayos mínimos requeridos" cualquier luminaria que los cumpla puede entrar dentro de la clasificación para uso de túneles.</p> <p>4) b) Ensayo de compresión: si bien esta relacionado a ensayos mecánicos, a nivel nacional pocos laboratorios cuentan con acreditación para este ensayo en específico, podría considerarse que fuera alternativo entre el ensayo de Protección al impacto mecánico (IK) o dicho ensayo.</p> <p>19) Debe definirse o aclararse si se reconocerán los valores del fabricante para vida útil o promedio, de no ser así, los ensayos para esta característica pueden ser demasiado extensos y costosos (sin mencionar que existan laboratorios nacionales con el alcance), este aspecto podría afectar la economía de dicho mercado.</p> <p>25) Compatibilidad electromagnética: no se cuenta con capacidad en el país para</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			el desarrollo de estos ensayos, son de alto costo
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	<p>No se mencionan las normas guía con las cuales se argumentan los requisitos mencionados.</p> <p>5) No se menciona ni la norma bajo la cual se toma ni el criterio de aprobación bajo el cual se mide.</p> <p>Ensayos mínimos requeridos: Debería quedar implícito que son los mismos requisitos de su sección inmediatamente anterior para evitar confusiones.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.2. Luminarias para balizaje en sistemas de túneles	<p>No se mencionan las normas guía con las cuales se argumentan los requisitos mencionados, esto para la parte de - requisitos específicos de producto</p> <p>Ensayos mínimos requeridos: Debería quedar implícito que son los mismos requisitos de su sección inmediatamente anterior para evitar confusiones.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.3. Luminarias de emergencia en sistemas de túneles	<p>No se mencionan las normas guía con las cuales se argumentan los requisitos mencionados, esto para la parte de - requisitos específicos de producto.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Solicitar el NIT para fabricantes nacionales sobre el producto es un requisito innecesario, además que se puede entender como discriminatorio para los fabricantes nacionales.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	La corriente nominal no es un dato necesario, puesto que esta se calcula ya con la potencia y el nivel de tensión al que se conecte el producto.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Cambiar el termino atenuable y no atenuable por dimerizable.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	No todos los fabricantes, distribuidores o importadores tienen página web.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	El IP66 para productos de iluminación en espacios exteriores enfocado en el bloque eléctrico.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Los refractores se deben poder fragmentar ó poner algún medio para que retenga los fragmentos de vidrio. Son requisitos opuestos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Se debe poder reconocer la vida útil indicada por el fabricante si esta proviene de un laboratorio acreditado, puesto que realizar ensayos de hasta 100000 horas no es favorable para la certificación de los productos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Para luminarias de alumbrado público determinar que es tener una gran resistencia al impacto. Lo importante de los reglamentos es ser precisos y no dejar elementos libres a la interpretación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Fotometria: Definir la convergencia entre este requisito y lo expuesto en el artículo 2.2.3 numeral 1 literal a, teniendo en cuenta que son contradictorios
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Proteccion contra choque electrico solo se puede hacer con el metodo de dedo de prueba
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	El IP66 para productos de iluminación en espacios exteriores enfocado en el bloque electrico.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Solicitar el NIT para fabricantes nacionales sobre el producto es un requisito innecesario, ademas que se puede entender como discriminatorio para los fabricantes nacionales.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Numerales 1, 2, 3, Literal a. Información innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y se entiende como discriminatorio con los fabricantes nacionales.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Numeral 1, Literal e, I. Las luminarias generalmente especifican rangos de tensión los cuales hacen que el valor de corriente nominal sea variable. El valor de corriente se considera innecesario teniendo en cuenta que ya se esta incluyendo valores de tensión y potencia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Numeral 1, Literal e, III. Se debería emitir el comentario "apta para uso en redes de 60 Hz" ya que hay productos que vienen marcados con rangos para comercialización en distintos países que incluyen los 60 Hz.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 1, Literal e, VIII. El termino atenuable se debería cambiar por dimerizable.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 1, Literal g. El diametro de los orificios para colocar los tornillos no es un requisito relevante en el funcionamiento del equipo, por tanto no se debería incluir este tipo de exigencias.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 1, Literal h. Definir la convergencia entre este requisito y lo expuesto en el articulo 2.2.3 numeral 1 literal a, teniendo en cuenta que son contradictorios.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 1, Literal o. No se cuenta con laboratorios en Colombia que cuenten con la competencia para la realización de este ensayo. (Reconsiderar su incisión en el reglamento).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 1, Literal v. No se debería exigir tajantemente, si no de manera voluntaria ya que no todos los fabricantes, distribuidores o importadores cuentan con página web.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 4, Literal a. Definir la convergencia entre este requisito y lo expuesto en el artículo 2.2.3 numeral 1 literal a, teniendo en cuenta que son contradictorios.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 6. No se cuenta con laboratorios en Colombia que cuenten con la competencia para la realización de este ensayo. (Reconsiderar su incisión en el reglamento).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 7. Se debe tener en cuenta que por las características de los productos de tecnología LED existen productos de clases I, II y III que no representan riesgo para las instalaciones y las personas. esta limitación se puede considerar como un obstáculo al comercio.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 9. Se considera excesivo el calibre 18 AWG para el cableado interno de las luminarias teniendo en cuenta los valores de corriente que se presentan en luminarias de tecnología LED. Este requisito se debe orientar a la capacidad de corriente permisible por los conductores y las corrientes presentadas al interior de los productos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 10. Se considera excesivo el calibre 20 AWG para el cableado de conexión de los sistemas de control de las luminarias teniendo en cuenta los valores de corriente que se presentan en luminarias de tecnología LED. Este requisito se debe orientar a la capacidad de corriente permisible por los conductores y las corrientes presentadas al interior de los productos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayos minimos, numeral 2. Aclaración innecesaria teniendo en cuenta que es el único método permitido para la realización del ensayo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayos minimos, numeral 6. Es innecesario aclarar que se realiza a partes no metálicas. Definir temperatura para la realización del ensayo.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayos minimos, numeral 10. Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el fabricante (no necesariamente de laboratorio acreditado)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayos minimos, numeral 15. No se cuenta con laboratorios en Colombia que cuenten con la competencia para la realización de este ensayo. (Reconsiderar su incisión en el reglamento)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Ensayos mínimos, numeral 5. No es claro el requisito de descarga excesiva de baterías.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	Numeral 3.Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el fabricante (no necesariamente de laboratorio acreditado)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	Numeral 3.Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el fabricante (no necesariamente de laboratorio acreditado)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Numeral 3.Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el fabricante (no necesariamente de laboratorio acreditado)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	Numeral 3.Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el fabricante (no necesariamente de laboratorio acreditado)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Numeral 3.Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el fabricante (no necesariamente de laboratorio acreditado)
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	En todo el articulo cambien la palabra "incrustar" por "empotrar".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	Numeral 9. No se cuenta con laboratorios en Colombia que cuenten con la competencia para la realización de este ensayo. (Reconsiderar su incisión en el reglamento).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1.1. Luminarias tipo guirnalda	Ensayos mínimos, numeral 14. No se debería exigir este ensayo ya que las luminarias deben señalar cual es el tipo de socket con el que funciona.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	Se considera inadecuado el uso de la palabra incrustar para la denominación de los tipos de luminarias para espacios interiores, se recomienda utilizar "Luminarias de empotrar para interior" se da más claridad y es un termino más utilizado en el medio.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.2.2. Disposición y acceso a la información de público conocimiento	Se recomienda un ajuste al planteamiento del título del artículo 2.2.2 ya que al presentarlo como “. acceso a la información de público conocimiento" no es del todo claro se cree que plantearlo como "acceso a la información de conocimiento público" puede dar más claridad o veracidad.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.2.2. Disposición y acceso a la información de público conocimiento	Al establecer como requisito que todos los productos objeto del RETILAP deben contar con la información técnica en una página web, se considera excluyente ya que no todos los fabricantes o productores cuentan con este recurso.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias	Numeral 1. se considera inmanejable el establecer que los archivos fotométricos deben ser ensayados, ya que es un requisito establecido para todo tipo de luminarias y presentaría un sobre costo al tener que realizar estos ensayos para cada uno de los productos, además de presentar un obstáculo al comercio

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias	Numeral 2. al establecer como parámetro para la intensidad luminosa en, candelas por 1000 lúmenes (cd/klm) o candelas, se considera inadecuado ya que el parámetro o unidad normalizada o más utilizada son los luxes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias	Numeral 7. Se solicita para el caso de luminarias de alumbrado público, la adición de la curva de plano privilegiado, información que no es del todo clara para el producto, podría realizarse una descripción detalla del tipo de curva a incluir para este tipo de luminarias.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Se hace mención de las fuentes luminosas con panel solar incorporado, por lo que este tipo de producto aplicaría para Luminarias de alumbrado público, no se ubican o identifican fuentes luminosas con panel solar incorporado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Requisitos generales de producto- fuentes luminosas; 1, e) Corriente. Se considera un parámetro innecesario ya que con los parámetros de tensión y potencia puede ser calculado. Además, en muchos casos los productos manejan rangos de tensión por lo que harían que este parámetro sea variable

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Requisitos generales de producto-fuentes luminosas; 1, e) atenuable o no atenuable. Se considera que los términos utilizados no son los adecuados, para estos tipos de productos se debe utilizar el término dimerizable o no dimerizable.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Requisitos específicos de producto, 7. información repetida, la información o afirmación se presenta en la parte inicial de la sección.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Ensayos mínimos requeridos, 5. Vida Útil. Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el productor o fabricante (no necesariamente acreditado)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Ensayos mínimos requeridos, 12. Operación Anormal. No se establece con claridad y precisión el referente normativo o las condiciones de operación anormal.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Ensayos mínimos requeridos, 15. Ensayo de riesgo fotobiológico. No se cuentan con laboratorios acreditados y con la competencia para realizar dicho ensayo en Colombia. (Reconsiderar su inclusión en el reglamento)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Ensayos mínimos requeridos.1) no se establece con precisión los requisitos o referente normativo en referencia con la seguridad de pines durante la inserción.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Ensayos mínimos requeridos.2), 3) se establecen requisitos para la base, por lo que no estaría relacionado directamente con el producto, no aplicaría en la evaluación de tubos LED al no ser una parte del producto sino un componente que tendría requisitos diferentes para demostrar su conformidad.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	8) Se establece para el caso de uso doméstico, únicamente las bombillas con casquillos E27 o GU10 estarán permitidas, por lo que se cree que se está marginando a estos tipos de bombillas, donde por ejemplo en el mercado y para instalaciones domesticas se cuentan con las bombillas E14 O G9 las cuales son utilizadas actualmente, se recomienda incluir los diferentes tipos de bombillas que puedan ser utilizadas para el tipo de instalación .

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	Ensayos mínimos requeridos.2) teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el productor o fabricante (no necesariamente acreditado)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	Ensayos mínimos requeridos.6) Se considera excesivo realizar el ensayo de fotometría por cada metro al producto, ya que se entiende que debe realizarse el ensayo a la totalidad de la cinta LED, lo que representaría un sobre costo por la gran cantidad de ensayos a realizar
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Requisitos Generales a) Información Innecesaria en el empaque de los productos, no aporta valor y puede haber problemas con fabricantes nacionales
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Corriente Nominal: Se considera Innecesario ya que se incluyen valores de tensión y potencia
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	La responsabilidad del proceso de certificación debe ser de los clientes (fabricantes y/o importadores) de acuerdo con lo establecido en ISO 17065:2012

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Al establecer como requisito que todos los productos objeto del RETILAP deben contar con la información técnica en una página web, se considera excluyente ya que no todos los fabricantes o productores cuentan con este recurso.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILU MINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Ensayo Mínimo 1: Teniendo en cuenta que es un ensayo de larga duración es necesario aclarar si es posible reconocerlo de información suministrada por el fabricante

Comentarios de parte interesada No. 11**De:** Diego Fernando Jiménez Terranova**Enviado:** domingo, 1 de mayo de 2022 3:12**Asunto:** Comentarios RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	DIEGO FERNANDO JIMENEZ
Empresa:	Especialistas en Alumbrado Público
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<i>que hará el comentario)</i>	
Editorial	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	En este artículo y en todo el apartado de RETILAP se debería usar " instalaciones de sistemas de iluminación" en cambio de " instalaciones de iluminación", ya que las semánticas léxicas de las palabras dan un mejor panorama o definición de lo que se diseña o trabaja. Los sistemas son un conjunto de equipos partes que se desarrollan para una actividad específica.
Editorial	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 3 – RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.	En este artículo y en todo el apartado de RETILAP se debería usar " instalaciones de sistemas de iluminación" en cambio de " instalaciones de iluminación", ya que las semánticas léxicas de las palabras dan un mejor panorama o definición de lo que se diseña o trabaja. Los sistemas son un conjunto de equipos partes que se desarrollan para una actividad específica.
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 1 – OBJETO.	Objetivos legítimos Item 4 Cambiar "Uso Racional de Energía" por "Uso Racional y Eficiente de la Energía" ; Justificación: es un término más utilizado y da un mejor entendimiento de lo que se busca.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 1 – OBJETO.	<p>Objetivos específicos item 4 Cambiar “ Establecer las condiciones para evitar alteraciones en los ciclos de vida naturales de animales, causadas por desperdicio en iluminación intrusiva continua en su hábitat.” Por: “Establecer las condiciones para evitar las alteraciones en los ciclos cotidianos de la flora y fauna, causada por la iluminación artificial, cuando esta es muy invasiva en su hábitat.” Justificación: La palabra intrusiva tiene otra connotación, además no está en la real academia de la lengua y lo que se quiere es que sus ciclos cotidianos (noche – día) no se afecten</p>
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 1 – OBJETO.	<p>Objetivos específicos item 5 Cambiar “Establecer las condiciones para evitar daños y prevenir riesgos laborales debidos al deslumbramiento causado por exceso o carencia de luz.” Por: “Establecer las condiciones necesarias para prevenir daños y riesgos a los seres vivientes, en los sectores o áreas que se necesite instalación de sistemas de iluminación, para la realización de alguna actividad.” Justificación: Esta es mas general y cubre varias actividades, además hay que seguir con algunos dictamen de las leyes que considera la protección de todo ser viviente o no solo a los seres humanos, y se han referido a que los</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>animales y plantas son seres vivos que hay que proteger.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 1 – OBJETO.	<p>Objetivos específicos ítem 6</p> <p>Cambiar “Establecer las eficacias luminosas mínimas, los valores de pérdidas y las eficiencias para algunas fuentes luminosas, luminarias, accesorios eléctricos y electrónicos (tales como balastos, equipos para control automático de iluminación, drivers, entre otras) y en general para los productos usados en proyectos de iluminación en el país, incluyendo tecnologías de iluminación LED.” Por “Establecer las eficacias luminosas mínimas, los valores de pérdidas y las eficiencias para algunas fuentes luminosas, luminarias, accesorios eléctricos y electrónicos (tales como balastos, equipos para control automático de iluminación, drivers, entre otras) y en general para los productos usados en proyectos de sistemas de iluminación en el país.</p> <p>Justificación: Se debe hablar de proyectos de sistemas de iluminación, además sobra este texto “incluyendo tecnologías de iluminación LED”, el RETILAP debe regir para cualquier fuente de iluminación artificial o fuente luminosa, en caso de tener condiciones inherentes a cada tecnología se debe discriminar por tecnología.</p>
-----------	----------------------------	----------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 1 – OBJETO.	Objetivos específicos ítem 9 Cambiar " instalaciones de iluminación" por " instalaciones de sistemas de iluminación"
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES		Se debería en forma general en este documento de RETILAP cambiar " instalaciones de iluminación" por " instalaciones de sistemas de iluminación". Justificación la semántica léxica con la palabra "sistema" da un mejor sentido a lo que se diseña
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	Definiciones Cambiar "Bombilla: Fuente de luz eléctrica provista de al menos un casquillo." por : "Bombilla: Fuente luminosa provista de al menos un sistema de conexión a la energía eléctrica." Justificación: es mas técnico, va enlazada a las otras definiciones y no da lugar a interpretaciones.
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	Definiciones Cambiar "Bombilla de estado sólido decorativa:" por : "Bombilla Decorativa" Justificación: Se especifica que es una bombilla decorativa, en la legislación colombiana todavía no sean prohibido otras tecnologías de producción de luz, es claro que la que está en auge es la LED, pero RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			debe legislar para todo lo que se pueda utilizar como decorativo.
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	Definiciones En muchas de las definiciones de equipos con tecnología LED, se escribe “equipo de control”, sin embargo no se define, es prudente definir que es “equipo de control”.
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	Definiciones Modificar “Cable de alimentación (supply cord): Cable externo flexible o cordón que sirve para la alimentación de la luminaria y está fijado a la misma.” Por: “Cable de alimentación (supply cord): Conductor eléctrico externo flexible (cable o cordón) que sirve para la energización de la luminaria y está fijado a la misma.” Justificación: Es más técnico y más concreto, lo cual no permite interpretaciones
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	Definiciones Al parecer hay un error “Factor de mantenimiento (FM): Cociente”, en la palabra “cociente” es mejor “coeficiente”

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	Definiciones Al parecer hay un error “Familia LED (family)” no es (LED family)
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	Definiciones Cambiar “Fuente de luz eléctrica:” por “Fuente de luz con energía eléctrica:” Justificación: es mejor desde la semántica léxica
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	De la definición de Fuente de Luz eléctrica en la Nota 2 Cambiar " Nota 2: Una fuente de luz eléctrica puede ser una bombilla eléctrica, o un módulo LED diseñado para ser conectado mediante terminales, conectores o dispositivos similares." Por : “ Nota 2: Una fuente de luz con energía eléctrica puede ser cualquier aparato para sistemas de iluminación que convierte energía eléctrica en energía lumínica (luz).” Justificación: Es una definición más técnica de lo que hace una fuente de luz con energía eléctrica

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	<p>Artículo 2.1.3. Prohibiciones ítem 8 “Luminarias para fuentes fluorescentes. Sin embargo, el chasis y los sockets que se usan para fuentes fluorescentes podrán ser utilizados en conjunto con fuentes luminosas tipo tubo LED.”</p> <p>Se debe quitar la explicación “Sin embargo, el chasis y los sockets que se usan para fuentes fluorescentes podrán ser utilizados en conjunto con fuentes luminosas tipo tubo LED.”, tiende a confundir , ya que prohíbe la luminaria, pero después dice que se puede usar partes del conjunto, como que estaban pensando en retrofit, al fin aquí en RETILAP se define la luminaria LED y las que se pueden trabajar con tubos LED</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>Varias requisitos de fuentes luminosas del Título 2</p> <p>Se expresa el siguiente requerimiento “En la página web del fabricante, distribuidor o importador del producto, debe estar disponible en medio magnético la matriz de intensidades y curva fotométrica. Este archivo debe ser de libre descarga y cumplir lo estipulado en el Artículo 2.3.2 del presente reglamento. El fabricante, distribuidor y/o importador es responsable de mantener esta información actualizada.”</p> <p>Sin embargo se habla de “medio magnético” esta semántica se utiliza para referirse a</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			medios tangibles como discos duros, CD, etc, lo mejor es colocar en “archivos digitales”
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En varios requerimientos de Fuentes luminosas del Titulo 2 Se redactan requerimientos muy similar al siguiente</p> <p>“El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED debe ser de calibre 18 AWG como mínimo.”</p> <p>Cabe aclarar que lo que define técnicamente el calibre de un conductor eléctrico (cable) es la corriente que por el circule y la única forma de verificar si hubo errores de dimensionamientos del conductor es la corriente de diseño, por tal motivo considero que estos requerimientos deben ser redactados como sigue:</p> <p>“El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED debe ser de acuerdo a lo corriente que circule sobre el conductor y en todos los casos será mínimo calibre 18 AWG.”</p> <p>Cabe aclarar que esta redacción depende de cada caso particular ya que en muchos otros requerimientos cambia el calibre mínimo según la aplicación</p>
---------	----------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En varios requerimientos de Fuentes luminosas del Título 2 Se redactan requerimientos muy similar al siguiente</p> <p>“Las luminarias de emergencia deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08 o 5 joules.” Cabe aclarar que el estándar internacional del grado de protección refiere claramente la energía al impacto y por tal motivo los fabricantes referente este IK para que el usuario lo entienda, entonces para que colocar algo que no aporta y además puede confundir o dar a interpretaciones, es mejor redactar de la siguiente forma</p> <p>“Las luminarias de emergencia deben contar con un grado de protección al impacto mecánico IK 08 como mínimo.” Cabe aclarar que esta redacción depende de cada caso particular ya que en muchos otros requerimientos cambia el calibre mínimo según la aplicación</p>
---------	----------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	En Requisitos específicos de producto – Luminarias para iluminación de emergencia ítem 13 13) Las luminarias de emergencia con batería reemplazable deben estar claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendo la tecnología de la batería, capacidad, tensión de operación, ciclos de carga y descarga y temperatura de operación. Se debería revisar la posibilidad de que esos dispositivos tengan un indicador de cuando se debe reemplazar la batería o que el fabricante establezca a que tiempo se debe reemplazar la batería, ya que este elemento es vital en estos dispositivos a la hora de una emergencia
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	En Requisitos específicos de producto – Luminarias para iluminación de emergencia ítem En los requisitos sería prudente colocar uno que trate: de tener un manual para mantenimiento preventivo o guía de verificación de funcionamiento o comprobación de funcionamiento de la batería

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas Se tiene la palabra chasis, cabe aclarar que esta es una palabra que se utiliza en el argot de temas de comercialización, sin embargo esta viene de una palabra del inglés chasis, la cual está más referida a la estructura de los carros. en el español se cambió a chasis, pero su significado sigue ligado a los vehículos. Se debe considerar utilizar de la siguiente forma en la redacción donde aparezca chasis, es mejor colocar “armazón (chasis)” o definir la palabra chasis y su connotación en temas de luminarias. Para sus efectos definición de Armazón: Pieza o conjunto de piezas unidas que presta estructura o sostén a algo.</p>
-----------	----------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En el TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES Se estipula “No se incluyen en esta sección las luminarias de alumbrado público, por lo que estos productos no están permitidos para tal uso.” Sin embargo, en el Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados, de este mismo título se escribe: “...Son de uso exterior y pueden ser utilizados en iluminación vial privada o alumbrado público...”</p> <p>Debería entonces colocarse “No se incluyen en esta sección las luminarias de alumbrado público, por lo que estos productos no están permitidos para tal uso, con la excepción de los equipos que describe el artículo 2.5.3.”</p>
-----------	----------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En el artículo Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados, se escribe lo siguiente: “No se permite el uso de estos sistemas en alumbrado público de Zonas pertenecientes al SIN (Sistema Interconectado Nacional).” Esto debería revisarse mejor y quitar el párrafo anterior, está quitando la posibilidad de utilizar sistemas fotovoltaicos híbridos que por su concesión, producen ahorros de energía y además confiabilidad al sistema; ahorro porque las luminarias utilizarían la batería mientras tenga carga y confiabilidad porque cuando la batería no se cargue lo suficiente está respaldada por la energía convencional, ya varios fabricantes están desarrollando los luminarias híbridas. También con la regulación de la medición inteligente (doble vía) y el desarrollo de la electrónica, quizás se pueda entregar energía al sistema de una forma distribuida. En las ciudades estos sistemas van a disminuir la contaminación visual.</p>
---------	----------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En el artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados, se escribe lo siguiente: “Cuando los equipos de iluminación cuenten con paneles solares fotovoltaicos de manera independiente, se debe dar cumplimiento con el RETIE para el conjunto fotovoltaico y con RETILAP para la luminaria.” En este artículo se habla de paneles incorporados, es decir esto no cabe en este artículo o mejor expresarlo de la siguiente forma: “Cualquier otro tipo de equipo de iluminación diferente al del presente artículo que utilice energía fotovoltaica deberá cumplir con el RETIE para el conjunto fotovoltaico y con RETILAP para la luminaria.”</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En el Artículo 2.5.6 Luminarias para empotrar a piso Es necesario colocar un requerimiento que especifique que cuando se utilice para demarcar un camino o sendero peatonal debe tener un sistema u orientación para evitar que se cause disconformidad a la persona, muchas de estas balas causan molestias al peatón cuando este pasa por el lado, ya que le iluminan la cara causando muchas veces deslumbramiento y alterando el confort</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En Requisitos de producto - Luminarias de alumbrado público.</p> <p>“22) Todas las luminarias de alumbrado público para instalación en poste deben contar con doble sistema de fijación que permita su instalación vertical (instalación en poste sin brazo) y horizontal (instalación sobre brazo). Para cualquiera de estos dos sistemas se debe permitir un ajuste del ángulo de inclinación de la luminaria, al menos en todos los siguientes pasos: -10º, -5º, 0º, 5º, 10º.”</p> <p>En este caso solo se permitirían en diseño hasta máximo ángulo de 10 grados o menos 10 grados; con ángulos negativos hay que tener cuidado ya que esto genera que el agua tenga más probabilidad de entrar por la unión brazo luminaria. En terreno este tipo de ángulo negativo no es aconsejable.</p>
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En este título</p> <p>TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES</p> <p>Se podría colocar</p> <p>TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES Y DEPRIMIDOS</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		En Requisitos generales de producto – Productos de iluminación para túneles. Se debe proponer uno contar con una guía de recomendación de limpieza
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		En Artículo 2.8.3. Luminarias de emergencia en sistemas de túneles luminarias de emergencia que cuenten con sistema de auto testing o Sistema de Ensayo Automático, en estos casos debería haber algún indicador o alarma que identifique las que no pasan la prueba
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		En Artículo 2.8.3. Luminarias de emergencia en sistemas de túneles Se debe tener una guía del periodo de ensayo o RETILAP debe estipular cada cuanto se deben ensayar o cual norma les aplica
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Falta especificar las luminarias tipo catenaria
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		En Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión “La telegestión es una forma de mejorar el desempeño de los sistemas de alumbrado público, brindando seguridad del sistema, controlando los equipos tales como luminarias...” Corregir generalizar la telegestion no es exclusiva de alumbrado público, hay otras

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			aplicaciones, además no todo lo de vías y espacios exteriores tiene alumbrado público
--	--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 12

ASOCODIS

Enviado: domingo, 1 de mayo de 2022 8:37

Asunto: Carta enviar MME - Comentarios RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



El futuro es de todos

Minenergía



Bogotá, abril 29 de 2022

ACDS No. 22-038

Doctor
DIEGO MESA PUYO
Ministro de Minas y Energía
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
Ciudad

ASUNTO: COMENTARIOS AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN QUE CONTIENE EL REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO - RETILAP

Apreciado Señor Ministro:

ASOCODIS y sus empresas agradecen la publicación del proyecto de resolución sobre el asunto de la referencia.

El Gremio de manera activa viene participando en las actividades motivadas por la Dirección de Energía Eléctrica y el Grupo de Reglamentos Técnicos del Ministerio de Minas y Energía-MME. En particular destacamos las comunicaciones remitidas en junio y agosto de 2021¹, donde se abordaron aspectos relacionados con los criterios y requisitos para los sistemas de iluminación de Alumbrado Público (Requisitos para los postes, Sistemas de Puesta a Tierra, Fusibles, Dispositivo de Protección Contra Sobretensiones, entre otros) y tele gestión. Sin lugar a duda esta propuesta contribuye entre otros aspectos a dinamizar la integración de tecnologías más eficientes que apoyan a un uso racional y eficiente de la energía en los hogares sin sacrificar los niveles requeridos de iluminancia.

Con el fin de participar de la manera más adecuada y conforme a los lineamientos definidos por el MME nos permitimos adjuntar el archivo con el formato indicado², en el cual presentamos los comentarios sobre el proyecto de resolución.

Finalmente, recomendamos llevar a cabo espacios de participación como los realizados en el 2021, en forma previa a la expedición del proyecto de resolución definitivo.

¹ Comunicaciones ASOCODIS ACDS 21-064 y ACDS 21-082.

² Si bien es cierto enviamos adicional a la comunicación el formato del MME según solicitud del MME, es preciso mencionar que para efectos de considerar los comentarios de ASOCODIS respetuosamente solicitamos tener en cuenta la comunicación ACDS 22-038 en su totalidad.

Calle 98 No. 22 - 64, Oficina 516
Edificio La Cien
Bogotá

Teléfonos (571) 516 1910/1732
e-mail: asocodis@asocodis.org.co
www.asocodis.org.co

RG - 02 VERS 01



Esperamos que las observaciones remitidas contribuyan al proceso de actualización. Desde ASOCODIS seguiremos acompañando y aportando desde la experiencia de nuestras empresas agremiadas.

Cordial saludo,

JOSÉ CAMILO MANZUR J.
Director Ejecutivo

Anexo: lo anunciado
Con copia:
Dr. Miguel Lotero Robledo - Viceministro de Energía
Dr. Jorge Alberto Valencia Marín - Director Ejecutivo CREG
Dr. Luis Julián Zuluaga López - Director de Energía Eléctrica
Dr. Oriando Rojas Duarte - Coordinador Grupo de Reglamentos Técnicos

Calle 98 No. 22 - 64, Oficina 516
Edificio La Cien
Bogotá

Teléfonos (571) 516 1910/1732
e-mail: asocodis@asocodis.org.co
www.asocodis.org.co

RG - 02 VERS 01

2

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Editorial	RESOLUCIÓN		Invitamos al MME a examinar el texto íntegro de nuestra Comunicación ACDS No. 22-038
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	Se recomienda incluir una columna con un valor de Uo (explicito) definido para andenes y ciclo-rutas, debido a que con el rango de valores de iluminancia promedio e iluminancia mínima que solicitan, se pueden dar valores de uniformidad distintos, además de que son relativamente bajos. Se solicita retirar las tres (3) columnas de Emin, E vertical y E semicil, ya que no se encuentra aplicabilidad desde el punto de vista práctico como verificación de diseños en terreno. Se recomienda no elevar la solicitud de UL al 70%, ya que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			en experiencias como operador de servicio, este parámetro no es alcanzable en la mayoría de casos considerando que se realizan estudios fotométricos en ciudades con conformación espacial ya definida e infraestructura existente no uniforme.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	No es clara la asignación de clase de iluminación que se debe asociar a áreas, como, cruces vehiculares, sobre y bajo Puentes vehiculares y glorietas, debido a que se relacionan en las tablas 3.3.1.2 a. y 3.3.1.2 b. y para los que se exigen parámetros como el nivel de iluminación distintos.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	Incluir dibujos de las zonas críticas más comunes incluyendo la ubicación y alcance de la malla de cálculos, ya que muchas veces se genera conflictos entre el interventor y el diseñador, dichas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			dibujos pueden servir de guía para garantizar una mejor iluminación en esas zonas
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	En la tabla 3,3,2 a. Clasificación de los niveles de contaminación en las vías, se considera una buena guía asociar la clasificación de la vía a la contaminación, pero se debe dejar como nota que si se tienen datos de estudios ambientales de los niveles de partículas estos priman por encima de la clasificación de la vía.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Algunos de los ensayos de laboratorio no pueden ser llevados a cabo en Colombia ya que no hay laboratorios acreditados que cuenten con estos ensayos, se sugiere eliminar de los requisitos aquellas pruebas que no se pueden realizar en Colombia, además, cada característica técnica que se deba someter a un ensayo de laboratorio se debe indicar bajo que estándar se debe realizar

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			dicha prueba, no basta con mencionar el título de la característica. Ejemplo: 5) Grado de protección IP. El Retilap debe mencionar bajo que estandar internacional se debe probar el IP.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Se solicita no exigir el cumplimiento de niveles “específicos” en áreas adyacentes a zonas duras, debido a que las instalaciones en dichas áreas son por lo general en disposición de infraestructura unilaterales, lo cual no permite alcanzar los niveles solicitados en la franja ubicada detrás del costado donde esta ubicadas las luminarias
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO	Se solicita incluir en la descripción del título el estudio de las áreas pertenecientes a escenarios deportivos ya que en el artículo 3.3.1.3.2 se desarrolló su contenido.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.6.1. Requisitos específicos de diseño de áreas clasificadas	No se evidencia desde el punto de vista práctico la necesidad de exigir que las luminarias permitan ajustes en ángulos negativos, desde la experiencia como operador del servicio en la ciudad de Medellín, es procedente por diseños luminotécnicos, garantizar graduación de ángulos sobre la horizontal desde 0° hasta 20° en pasos de 5°.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión, En general en todo el Título 7 se indica la necesidad de que el sistema de alumbrado público pueda ser dimerizable. Teniendo en cuenta que el mismo RETILAP restringe esta posibilidad de dimerizar cuando sea posible y no comprometa, la seguridad de las personas, se considera necesario que la función de dimerización sea opcional debido a que esta finalmente no será implementada por los administradores del sistema de alumbrado público por evitar responsabilidades

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sociales, civiles y judiciales en casos de incidentes y/o accidentes en zonas que estuviesen dimerizadas incumpliendo con los requisitos mínimos de iluminación establecidos por RETILAP según la vía o la zona
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión	Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión, en el numeral e) se indica: "Los fotocontroles deben dar cumplimiento a los requisitos de producto establecidos en el Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas del Libro 2 del RETILAP". Considerar cambiar la expresión "Los fotocontroles" por Los controladores de luminarias de telegestión, nodo de telegestión ó End points, dado que se está haciedno refecnia a este compoenente y no a un fotocontrol convencional
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Se solita para dar mayor claridad, incluir en el numeral 7 del presente artículo, lo indicado en artículo 3.3.3.8 en el cual se

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			incluye lo solicitado en la norma EN13201
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1. Vías Vehiculares	Se debe considerar que al momento de realizar una medición usando el método de los 9 puntos, es posible que los datos obtenidos y resultados promedios concuerden de manera exacta con los resultados entregados por el software en las memorias de cálculo, el software presentan diseños en condiciones ideales y no consideran todos los elementos externos que pueden influir en las medidas de campo, por lo anterior, es importante se defina una tolerancia para los parámetros evaluados.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1. Vías Vehiculares	numeral 8) «... prioridad el uso del luminancímetro» no debería definirse prioritario el uso del luminancímetro, toda vez que los cálculos realizados bajo tal parámetro, también pueden presentarse en términos de iluminancia la cual es más fácil de medir por temas logísticos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	En la tabla0020 3.3.1.1.2 a. Requisitos fotométricos mantenidos por clase de iluminación para tráfico motorizado con base en la luminancia de la calzada y sus espacios adyacentes; se dan valores de rangos para los niveles de ciclorutas y andenes adyacentes, se solicita no limitar el nivel máximo, teniendo en cuenta que el propósito de la modernización es aprovechar la infraestructura existente sin requerir de un nivel elevado de expansiones, en caso de limitar el valor máximo se limita el diseño con la infraestructura existente, esto acarrearía un nivel elevado de expansiones para no sobrepasar ese nivel máximo
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Artículo 3.1.3.3. Se sugiere incluir en el numeral 7 del presente artículo, lo indicado en artículo 3.3.3.8 en el que se incluye lo solicitado en la norma EN13201

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Niveles de iluminación en parques urbanos y parques en reservas naturales. Se debe dejar claro para estas áreas que solo se iluminan áreas que cumplan con los criterios de alumbrado público según el decreto 943 de 2018, bajo ninguna circunstancia se deben iluminar zonas verdes, lo anterior, precisamente por el cuidado del ecosistema de la reserva natural.
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES		<p>Separador: Espacio estrecho y saliente que independiza dos calzadas de una vía. [Tomada del Artículo 2º Definiciones de la Ley 769 de 2002.]</p> <p>Nota: Por razones de seguridad no se deben instalar postes para el Alumbrado Público en separadores que tengan un ancho inferior a 1,5 m.</p> <p>Se recomienda suprimir la "Nota", debido a inviabilidad técnica en ciudades construidas, donde sus vías poseen restricciones de espacio.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias	<p>Selección de fuentes luminosas o luminarias.</p> <p>Las fuentes luminosas y luminarias decorativas no podrán usarse en sistemas de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento.</p> <p>En el cuerpo del Reglamento se insiste en la coordinación interdisciplinaria del diseño de iluminación, no obstante, se limita el uso de luminarias con la connotación de “decorativa”. Las luminarias y en conjunto un sistema de iluminación, puede dar un carácter especial a un espacio, la prohibición del uso de luminarias decorativas, limita la creación de identidad por medio de la iluminación, entre otros aspectos. Se recomienda suprimir el párrafo del reglamento. Adicionalmente, la nota genera ambigüedad con el art 4.2.3 ,en el que se indica que debe contener un certificado de</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			una luminaria decorativa, para que exigir el certificado de un producto que el mismo reglamento prohíbe usar.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Numeral 5 Numeral 5 "El software debe permitir la identificación y/o selección de los parámetros correspondientes a la información de los equipos de iluminación tales como: tipo de coordenadas de la fotometría empleada, flujo luminoso,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>temperatura de color correlacionada, índice de reproducción cromática, la altura de montaje e inclinación de la luminaria, distancias entre luminarias, posiciones relativas de las luminarias respecto del local, vía o espacio a iluminar, entre otros."</p> <p>Se solicita corregir el texto, toda vez que los formatos de las matrices fotométricas (.ies o cualquier otro) no necesariamente cuentan con información sobre la Temperatura de color o IRC, es decir dicha información no puede ser identificada o seleccionada desde software, vale la pena mencionar, que por ejemplo, Litestar 4D permite tener parámetros de colorimetría, si y solo si, se cuenta con el respectivo modulo licenciado, y el archivo de la matriz fotométrica cuenta con esa información, softwares como DIALux 4.13 y DIALux evo, no cuentan con esta funcionalidad.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	"Se debe buscar obtener Inter distancias mayores utilizando luminarias con fotometrías lo más abiertas posibles, variando la inclinación de la luminaria de ser necesario entre 0 y máximo 15° con respecto a la horizontal, y/o utilizando brazos con mayor longitud." Se solicita que la máxima inclinación de las luminarias hasta respecto a la horizontal sea hasta 20°.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	Numeral 1. "Diseños con inclinación de luminaria por encima de 15° de elevación no son permitidos, porque pueden terminar iluminando las fachadas de las viviendas o edificaciones del frente y generando contaminación luminosa. Se recomienda cuando la altura de montaje es similar al ancho de la calzada." Se solicita permitir la inclinación de la luminaria hasta un ángulo de 20°, ya que por experiencia en diseño, en algunas áreas se puede requerir el uso dicho

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ángulo, cumpliendo claro está, con todos los parámetros luminotécnicos exigidos a nivel.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.9. Mitigación de efectos de la contaminación lumínica	"Se deben utilizar de ángulos de inclinación en luminarias de alumbrado público para iluminación de vías, peatonales y ciclorrutas a menos de 15 grados de inclinación con respecto a la horizontal." Se solicita permitir la inclinación de la luminaria hasta un ángulo de 20°, ya que por experiencia en diseño, en algunas áreas se puede requerir el uso dicho ángulo, cumpliendo claro está, con todos los parámetros luminotécnicos exigidos a nivel.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	La tecnología COB no debe considerarse una "tecnología emergente" ya que su desarrollo y penetración en el mercado se ha dado por más de 7 años, se solicita considerar para la definición de Chip sobre tarjeta de circuito (chip on board (COB)) entendiéndose que puede

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			considerase como un encapsulado LED o módulo LED.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	Numeral 6, se solicita agregar excepción para el caso de las entidades públicas, estas no deben presentar propuestas adicionales para proyectos de nivel B y C, ya que el proceso está considerado según lo indicados en e l párrafo 3 del artículo 3.3.3.2
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	Se recomienda revisar el conector para la categorización de los proyectos, ya que el indicado parece un error de fuente y genera ambigüedad ejemplo 25 puntos para proy A y B
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		En el Libro 3, página 136 se presentan las definiciones para instalaciones nuevas, remodeladas y ampliadas, favor unificar definiciones con las mismas presentadas en las

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			páginas 216 y 276, con el fin de no tener ambigüedades.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	Dado que en la presente actualización del reglamento se retira la tabla 510.2.1b de la versión vigente (año 2010), se solicita incluir dentro de la categoría de áreas críticas (en el título del art 3.3.1.2) “vías”, el propósito es considerar aquellos tramos viales que por sus características no cumplen con las condiciones para ser diseñados bajo Luminancia (L) y poder desarrollar los diseños bajo el parámetro Iluminancia (E)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		Art 4.3.3 numeral 4, para estar dentro de la tolerancia o rango de desviación del +-5% se debe garantizar que la matriz de cálculos usada para la verificación de diseño sea exacta a la generada en el diseño en software, esto sumado a otra serie de variables externas que afectan la medición e incrementan el porcentaje de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			desviación, se solicita reevaluar este valor y considerar esos otros porcentajes de error que se suman a dicha desviación, equipo de medida, personal que realiza la medición, fuentes externas, sombras, reflectancias, ect...
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	«Las vías se clasifican según la descripción de la vía, la velocidad de circulación permitida por la ley y la importancia de la misma, por lo cual se les asignará una clase de iluminación conforme a la Tabla 3.3.3.1.1 a.» Observación: esta «y» debería cambiarse por «o», ya que esa «y» implica que se cumplan las 3 condiciones para definir la clase de iluminación: «Descripción vía», «Velocidad de circulación» y «Tránsito de vehículos».

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	Observación: Esto es complejo de medir, debería omitirse, en caso de quedar, debe definirse una metodología que explique el método de medición de Veh/hora/carril, que, siendo riguroso, esa medición debería hacerse durante mínimo 15 días consecutivos, en horario nocturno y seleccionar el valor más alto. La Velocidad de circulación, debería ser suficiente para definir la clase de iluminación, considerando que bajo este parámetro (velocidad) es que el observador (conductor) demanda los respectivos niveles de iluminación para garantizar una seguridad vial.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	Observación: Se sugiere definir los rangos de velocidad bajo los más estándar a nivel nacional con escalas de 30 km/h, 60 km/h, 80 km/h

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.3. Criterios de diseño	En el numeral 5 se sugiere cambiar la redacción así: Con el propósito de garantizar el manejo de intersecciones y transiciones en los cambios de perfil, se deberá presentar el cálculo fotométrico del área crítica incluyendo las luminarias incidentes en el área. La documentación asociada al proyecto debe reflejar las cantidades de obra total del mismo. En caso de presentarse modificaciones posteriores, se deberá indicar la versión y la fecha de actualización y el cálculo fotométrico que sustente el cambio realizado, demostrando que se cumplen con los niveles de iluminación
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.3. Criterios de diseño	Art 3.3.3.3 En el numeral 8 se sugiere cambiar la redacción así: ... campo. Así mismo, no se deberán en lo posible proyectar luminarias hacia los andenes en sistema doble o doble propósito, cuando éstos sean de ancho igual o inferior a 3 m

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	Se sugiere que para proyectos nivel B en vías con clase de iluminación M1 y M2 se incluya un rango para el concepto de canalización entre 100m y 1000m.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Numeral 2). Se solicita ingresar en el mercado, rótulo o placa, la corriente de operación que suministra el driver al módulo LED para alcanzar la potencia nominal del equipo de iluminación. Este dato facilita la reparación de la luminaria en caso de falla del driver. Aplica también para túneles, título 8 #1) e) iv)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Requisitos específicos de producto – Fotocontroles y Fotoceldas. Numeral 8). Se solicita que el grado de protección del fotocontrol no debe ser menor a IP66. Lo anterior en concordancia con el grado de protección exigido a la luminaria en el numeral 2.6.1 14)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Numeral 18). ¿La prueba de vibración es únicamente al medio de fijación de la luminaria a su soporte (anclaje de la luminaria)? Ya que indican "derivando en la posibilidad de desprendimiento o caída de la luminaria". ¿No aplica a sus partes internas (accesorios)? La observación aplica también para túneles título 8 #15)
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1.1. Luminarias tipo guirnalda	Las luminarias tipo guirnalda son aquellas que cuentan con las fuentes luminosas dispuestas a lo largo de los conductores de alimentación, son comúnmente usadas para uso en festividades, o para dar efectos de luz colgantes en espacios, estas luminarias pueden ser de colores o luz blanca, sin embargo, al ser decorativas no son tenidas en cuenta para aportar a los niveles de iluminación de tareas. Consideramos que la palabra final no es "tareas" podría ser áreas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Requisitos específicos de producto – Fotocontroles y Fotoceldas. Numeral 4). Según ANSI el valor de desconexión máximo es de 65 Luxes. Se sugiere indicar la palabra ""máximo" en lugar de "mínimo"
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	Ensayos mínimos requeridos – Bases para fotocontrol. Numeral 2) Retirar el requisito puesto que cómo elemento no cumpliría con la exigencia. Este depende del sello con la luminaria y el fotocontrol.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	Requisitos específicos de producto – Bases para fotocontrol. Numeral 4). El IP para este producto es dado por los sellos de la base a la luminaria y de la base al fotocontrol. Cómo elemento individual es imposible cumplir con el IP. Se sugiere retirar este requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	<p>Requisitos específicos – Controladores de luminarias Telegestión.</p> <p>Numeral 6) Si "estos equipos deben tener la capacidad de medir y de notificar los valores de mediciones eléctricas de consumo de potencia activa con una precisión del 2%". Igualmente aplica para el numeral 11). Comentario: estos equipos DEBEN ser calibrados según el decreto 1595 de 2015 artículo 2.2.1.7.14.3. Por lo menos antes de su puesta en servicio.</p> <p>Adicionalmente la precisión del 2% es muy alta. En el mercado ofrecen equipos con precisión del 0.5% sugerimos que sea tomado el 0.5%, de esta forma el porcentaje de error se reduce. Igualmente se debe realizar una revisión periódica del equipo.</p>
---------	----------------------------------	------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	<p>NOTA: La lista desplegable de la columna "C" no es coherente con el documento publicado.</p> <p>Título 7 Artículo 3.7.1. Arquitectura funcional y características generales de los sistemas de telegestión. Numeral 2) literal a). Medir y enviar a la plataforma de telegestión como mínimo los siguientes parámetros eléctricos: corriente, tensión, energía activa, energía reactiva, potencia activa, potencia reactiva, potencia aparente, factor de potencia, frecuencia.</p> <p>Comentario: También deben ser calibrados según el decreto 1595 de 2015 artículo 2.2.1.7.2.1 literal 22) y el artículo 2.2.1.7.14.3. Igualmente aplica para el numeral 7)</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	<p>En la parte de Requisitos específicos – Concentrador o Gateway, en el numeral 1, se deben agregar las bandas de frecuencia 900 MHz a 928 MHz para que conserve la relación con</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			los Controladores de luminarias de Telegestión
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	En el numeral 3 Plataforma de telegestión, se debe eliminar la frase "deberá ser una solución de plataforma de servicios de software – SaaS", debido a que se puede presentar soluciones en diferentes infraestructura como On Premise
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	En el numeral 5 requisitos de ciberseguridad se solicita agregar el siguiente requisito para los concentradores (Literal a): Tener la capacidad y/o funcionalidad de negociar la transferencia de claves y/o certificados digitales con los sistemas de control de red de comunicaciones

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	<p>En el numeral 5 requisitos de ciberseguridad se solicita agregar los siguientes requisitos para la plataforma de Telegestión (Literal c):</p> <ul style="list-style-type: none">- Disponer de la funcionalidad de control de acceso basado en roles, perfiles y/o niveles de autorización, para la protección frente a accesos no autorizados.- Tener la capacidad de integrarse con servicios LDAP o directorio activa para la autenticación de usuarios de manera robusta y centralizada.- Almacenar las contraseñas cifradas y por ningún motivo, pueden estar en código fuente o incrustadas de forma estática en memoria.- Gestionar eventos y/o alertas de los endpoint.- Tener la capacidad de supervisar, administrar y controlar, el estado lógico y físico de los endpoints.
---------	---	------------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	En el numeral 5 requisitos de ciberseguridad se solicita agregar un literal de "endpoints" así: e) Los "endpoints" deben: - Previo a la actualización firmware el endpoint debe verificar la integridad y autenticidad de la actualización solicitada. - Generar eventos y/o alertas hacia el sistema de control para su debida gestión.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	La autonomia minima del sistema es un parametro de diseño del sistema, por lo tanto no se debe dar una cifra de autonomia cerrada (3 dias) sin considerar condiciones de diseño que pueden influir, tales como, localización geográfica, condiciones de radiación solar, potencia del sistema, etc.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Se solicita eliminar la obligatoriedad del numeral 22, donde se indica los equipos de iluminación deben contar con un acople para instalar las luminarias vertical u horizontalmente con inclinación entre -10° hasta 10° con pasos de 5° . Para EPM por experiencia como operador de red y por las dificultades de orden público estos acoples facilitan el hurto de las luminarias, por lo que se ha optado por contar con sistemas asociados a una sola disposición según su uso, incluso se ha implementado sistemas anti hurto con tornillos pasantes y tuercas fusible.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	En el 2) numeral de Requisitos Específicos, se indica: "Las salidas y entradas del controlador de telegestión deben ser reguladas por estándares internacionales como el DALI, 0-10V o el D4i.". Se debe revisar en el marco de comunicación bidireccional para ciudades inteligentes si la interfaz 0-10V

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			permite esta función, debido a que en otros países están restringiendo la interfaz de comunicación únicamente a DALI debido a la no operatividad bidireccional de la interfaz 0-10V.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	No se establece como característica fundamental un valor máximo permitido para el consumo medio de energía de los productos usados en telegestión, se sugiere máximo 1,5W para Controladores de luminarias Telegestión y máximo 40W para Concentrador o Gateway
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	En el numeral 6 se indica: "En conjunto con la plataforma, estos equipos deben tener la capacidad de medir y de notificar los valores de mediciones eléctricas de consumo de potencia activa con una precisión del 2%." lo cual debe ser modificado a una precisión del 98% en concordancia con lo indicado en Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión numeral 7, Además

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			2% de precisión es muy poco para un sistema de medición de parámetros eléctricos.
--	--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 13

De: Juan David Lizcano

Enviado: domingo, 1 de mayo de 2022 15:49

Asunto: Comentarios a Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP Sector Energía

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Nombre:	
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	RESOLUCIÓN	Artículo 3.2.1.7. Consideraciones energéticas y aprovechamiento de la luz diurna: La instalación de iluminación debe cumplir con los requisitos de iluminación de un determinado ambiente, de una tarea o de una actividad de forma eficiente y sin desperdicio de energía.
Editorial	RESOLUCIÓN	Artículo 3.2.1.7. Consideraciones energéticas y aprovechamiento de la luz diurna: Es necesario tener en cuenta en los sistemas de iluminación, el equipo, los controles apropiados y el aprovechamiento de la luz diurna disponible.
Técnico	RESOLUCIÓN	Artículo 3.2.1.10. Operación y mantenimiento de los sistemas de iluminación interior: Se recomienda complementar el requerimiento del plan de mantenimiento, con el manual del sistema donde se contemple la documentación como fichas técnicas de luminarias y elementos de control, secuencias de control, manuales de instalación, video de capacitación, planos record o modelo record.
Editorial	RESOLUCIÓN	Se recomienda hacer referencia a guías de construcción sostenible o a la hoja de ruta.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED. Se recomienda aumentar el requerimiento sobre la vida útil de las luminarias tipo LED tubulares a más de 15.000 horas
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.7. Consideraciones energéticas y aprovechamiento de la luz diurna. Se recomienda que se hagan más que sugerencias en cuanto al aprovechamiento. En las áreas donde sea posible como habitaciones, oficinas, comedores, entre otros, se deberían dejar elementos que permitan el aprovechamiento de la luz diurna.
Técnico	RESOLUCIÓN	Se recomienda incluir un apartando donde se solicite un análisis de ciclo de vida de los elementos que componen los sistemas de iluminación y control de iluminación.

Comentarios de parte interesada No. 14

De: TRUJILLO ZABALA GUSTAVO - Unisalle.

Enviado: domingo, 1 de mayo de 2022 23:06

Asunto: RETILAP_Comentarios_Consulta pública

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	01 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de</i>		<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<i>comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1.1. Luminarias tipo guirnalda	Se debería adicionar el texto "incluidas las utilizadas en espacios abiertos, a la intemperie o semiintemperie. La razón, relacionar las extensiones actuales que se ven en espacios públicos, de las cuales no se tiene referencia de que cuenten con certificación RETILAP. Estas extensiones, semejantes a las provisionales de las ferias, por ejemplo, empiezan a tener carácter de definitivas.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1.1. Luminarias tipo guirnalda	En 2) a) la instrucción indica "No quitar o insertar fuentes luminosas o bombillas mientras la guirnalda esté conectada". Comentario: de acuerdo con el numeral 1 del mismo artículo, las fuentes luminosas de este producto son LED no reemplazables; por consiguiente, el texto de 2) a) bien podría quedar como: "Fuentes luminosas o bombillas no reemplazables".

Comentarios de parte interesada No. 15

De: Juan David Lozano Guzman -Sic.

Enviado: lunes, 2 de mayo de 2022 13:37

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



El futuro
es de todos

Minenergía

Asunto: COMENTARIOS/PROYECTO DE RESOLUCIÓN/MINMINAS/RETILAP

Página 301 de 1628

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RADICACION: 22-169361-0-0	FECHA: 2022-04-29
DEPENDENCIA: 10 OFICINA ASESORA	10:25:19
JURÍDICA	EVENTO: SIN
TRAMITE: 334 REMISIINFORMA	EVENTO
ACTUACION: 425 REMISIONFORMACI	FOLIOS: 2

Bogotá D.C.

Señores
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
pciudadana@minenergia.gov.co

Referencia: Comentarios al Proyecto de Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP" (en adelante el "proyecto").

Respetados Señores:

La SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (en adelante SIC) realiza un seguimiento permanente a los proyectos normativos que puedan tener incidencia en el ejercicio de las funciones asignadas a esta autoridad. En ese orden de ideas, después de haber adelantado la revisión del documento que se menciona en la referencia, nos permitimos poner a su consideración algunos comentarios, para que sean evaluados y se realicen las modificaciones o ajustes que consideren a lugar, no sin antes señalar que adjunto a este documento enviamos la matriz de comentarios en Excel, donde relacionamos en detalle las observaciones y sugerencias propuestas.

En primer lugar, es necesario recordar que conforme a lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 y los Decretos 4886 de 2011 y 1074 de 2015, a la SIC le corresponde controlar y vigilar el cumplimiento del reglamento de que trata el proyecto, respecto de los productores, proveedores y comercializadores de bienes y servicios asociados a los sistemas de iluminación, así como de los organismos evaluadores de la conformidad.

En segundo lugar, la entidad considera necesario analizar y evaluar las definiciones relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y alumbrado público tales como: área de borde, arreglo LED, fuente luminosa integrada, espacio antipánico, índice de deslumbramiento unificado y luminaria decorativa, dado que las mismas pueden inducir a error en su interpretación. A su vez, recomendamos incluir la definición correspondiente a las "áreas limpias de hospitales" para establecer con claridad la aplicabilidad del artículo 2.7.2.1 del proyecto bajo estudio.

En tercer lugar, la SIC recomienda incluir y aclarar, la aplicabilidad del reglamento técnico de que trata el proyecto, tanto para los muebles que incorporan iluminación con propósitos visuales del ser humano, como para las torres de iluminación que usualmente se destinan para la iluminación de espacios en obra que cuentan con equipo propio de generación eléctrica. Al respecto, es necesario aclarar si la(s) luminaria(s), deben cumplir con el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público (en adelante RETILAP) y el generador

Por ciudadanía, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co - Teléfono en Bogotá: 5920400 - Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Inscripción: Cra. 13 # 27 - 00 piso 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10, Bogotá D.C. - Colombia
Teléfono: (571) 5870500 - e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental.
Al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente



con el reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETIE), o si el producto se clasifica como un equipo, máquina o herramienta.

Además, frente a los requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias, recomendamos modificar el texto en el sentido de que, el fabricante publique en su página web el formato con el cual se identifica los planos y ángulos de fotometría. En el mismo sentido, se podría incluir en la ficha técnica el tipo de ensayo realizado y la depreciación del flujo luminoso; esto, con el fin de asegurar que el usuario final tenga a su disposición todas las características técnicas y funcionalidades del producto.

En cuarto lugar, respecto a los requisitos generales para la realización de proyectos de iluminación, selección de fuentes luminosas o luminarias, la SIC considera pertinente que: (i) se establezca en el articulado la denominación de certificado de conformidad de producto, y; (ii) frente a los diseños de iluminación que incorporan tecnología LED, se informen los resultados de ensayo TM-21 realizado al equipo de iluminación, pues son fundamentales para realizar cálculos, esquemas y proyecciones de los mantenimientos.

En quinto lugar, frente a las alternativas de certificación recomendamos que el certificado sea expedido por un organismo que esté reconocido en el marco de los acuerdos de reconocimiento multilaterales de los que haga parte el ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA (ONAC). Esto, en razón a que los esquemas de certificación y las normas que se verifican en los procesos de certificación de productos sean equivalentes a los que evalúa el RETILAP.

Para terminar, en lo referido a la transitoriedad del proyecto de resolución, la SIC considera necesario precisar algunos escenarios que son de vital importancia para el desarrollo y ejecución del proyecto en mención, tales como: (i) ¿Qué pasará con los certificados que expiren de manera simultánea con la entrada en vigencia del reglamento técnico?; (ii) ¿Qué pasará con los certificados expedidos poco antes de la entrada en vigencia del reglamento técnico?; y; (iii) Si transcurren seis meses de la entrada en vigencia y no hay ningún organismo de certificación de producto acreditado, ¿Cuál es el proceso a seguir?.

En los anteriores términos nos permitimos plantear nuestras observaciones, quedando a su disposición para resolver cualquier inquietud que se presente en relación con el particular.

Cordialmente,

JUAN PABLO HERRERA SAAVEDRA
Superintendente de Industria y Comercio (E)

Elaboró: Ana Moreno/ María Guevara
Revisó: Juan Lozano/ Héctor Barragán
Aprobó: Álvaro Yáñez

Por ciudadanía, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co - Teléfono en Bogotá: 5920400 - Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Inscripción: Cra. 13 # 27 - 00 piso 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10, Bogotá D.C. - Colombia
Teléfono: (571) 5870500 - e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental.
Al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente



En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Editorial</p>	<p>LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES</p>	<p>Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público</p>	<p>La entidad considera que algunas de las definiciones contenidas en el artículo 1.2.1.1. relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y alumbrado público no son de fácil interpretación, por lo que sugerimos sea revisada su redacción y posible mejora. Particularmente nos referimos a: area de borde, arreglo LED, fuente luminosa integrada, espacio antipánico, índice de deslumbramiento unificado y luminaria decorativa.</p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES</p>		<p>Se sugiere incluir en las definiciones la correspondiente a "áreas limpias de hospitales" para establecer con claridad la aplicabilidad del artículo 2.7.2.1, relativo a los equipos para áreas limpias de hospitales.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Se recomienda incluir y aclarar la aplicabilidad del Reglamento para los muebles que incorporan iluminación con propósitos visuales del ser humano
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	La entidad recomienda, además la inclusión y aclaración sobre la aplicabilidad del Reglamento para las torres de iluminación que usualmente se destinan para la iluminación de espacios en obra y cuentan con equipo propio de generación eléctrica. Al respecto, se recomienda indicar si la o las luminarias deben cumplir con RETILAP y el generador con RETIE, o si el producto se clasifica como un equipo, máquina o herramienta.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	La entidad recomienda en el literal b), modificar el texto en el sentido de que el fabricante publique en su página web el formato con el cual se identifica los planos y ángulos de fotometría de la luminaria. Esto con el fin de asegurar que el usuario final tenga a su disposición todas las características técnicas y funcionalidades a través de los software de simulación,
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	La entidad considera necesario aclarar frente al tema de los requisitos para las curvas de distribución polar que menciona el ítem 5 pues los mismos son mencionados a tener en cuenta, pero no fueron incluidos, o si esto corresponde a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			los ítems 6, 7 y 8 deberían ser parte integral del ítem 5
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Frente a la ficha técnica la SIC considera que debe contener como mínimo la siguiente información:" Se sugiere adicionar un literal en el que exija que en la ficha técnica de la fuente de luz se deba incluir el tipo de ensayo realizado para determinar la vida útil de la luminaria y la depreciación del flujo luminoso.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		La entidad sugiere se aclare frente al ítem 7 donde se menciona los requisitos que deben cumplir las bombillas de estado sólido. No obstante, este asunto no se incluye, por lo cual es importante determinar si corresponden a los ítems 8,9,10.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		La entidad recomienda ajustar el título así: "Artículo 2.7.2.3. Equipos de iluminación sumergibles para fuentes ornamentales de agua, piscinas, jacuzzis, duchas o similares" con el fin de que se incorporen todos los productos y no solo los proyectores, y así mismo, los destinados a jacuzzis, duchas o similares; toda vez que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			en dichos espacios podrían usarse también productos de iluminación sumergibles.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		La entidad considera que la ficha técnica debe contener como mínimo la siguiente información:" Se sugiere adicionar un literal en el que exija que en la ficha técnica de la fuente de luz se deba incluir el tipo de ensayo realizado para determinar la vida útil de la luminaria y la depreciación del flujo luminoso. De igual forma se sugiere la misma aclaración para los productos de iluminación para espacios exteriores, productos de iluminación para áreas clasificadas y especiales, y productos de iluminación para túneles.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		De acuerdo con lo previsto en el artículo 3.1.3.1. se sugiere modificar el texto frente al tema de la restricción de productos para la iluminación decorativa pues, el texto da lugar a interpretación, en el sentido que se dejaría abierta la posibilidad que las

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			luminarias decorativas puedan ser usadas en sistemas de iluminación de emergencia.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>Frente al numeral "7) Deben contar como mínimo con IP 44 para uso en ambientes húmedos o expuestos a la intemperie."</p> <p>la SIC no se considera pertinente el grado de protección indicado, toda vez que el equipo de iluminación estaría expuesto a intemperie, por lo cual, se sugiere aumentar la protección contra agua y polvo. En consecuencia se sugiere la siguiente redacción:</p> <p>"7) Deben contar como mínimo con IP 55 para uso en ambientes húmedos o expuestos a la intemperie."</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>La entidad modificar la redacción del texto del párrafo 3 , la propuesta es la siguiente:</p> <p>"Para cumplir con estos objetivos se han desarrollado procedimientos que permitan</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>a los diseñadores unificar criterios, con el fin que los diseños tengan un mínimo de información básica necesaria para los constructores, instaladores de los equipos de iluminación e interventores, además de proporcionar al cliente final u operador de la red de alumbrado la información necesaria para realizar las labores futuras de mantenimientos predictivos y correctivos, y en tal sentido, mantener la instalación funcional cumpliendo con los niveles de iluminación inicialmente proyectados".</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>La sic considera ajustar la redacción del texto párrafo 2 del artículo , la propuesta es la siguiente: "Estos documentos permitirán identificar, clasificar cada fuente y cada luminaria de tal forma que se permita determinar el tipo de aplicación para la cual la luminaria o fuente se ha diseñado; determinar su clasificación, comportamiento fotométrico y eficacia luminosa, por lo tanto, el diseñador de iluminación debe tener las competencias y conocimientos teóricos y prácticos necesarios para poder interpretar esta información y así definir cuál o cuáles son las mejores opciones</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			disponibles a implementar en su proyecto, luego utilizar como complemento las herramientas tecnológicas que pueden ser usadas, tales como los softwares especializados para la realización de cálculos de iluminación, ampliamente utilizados en el desarrollo de los proyectos de iluminación, y al final que proporcionarán la información definitiva de los niveles de iluminación que se obtendrán luego del montaje de luminarias o elementos utilizados”-
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Frente a los requisitos generales para la realización de proyectos de iluminación. La SIC sugiere modificar la redacción del texto y agregar que el certificado mencionado es referente a un certificado de conformidad de producto.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Cabe señalar que frente a los diseños de iluminación que incorporan tecnología LED se hace necesario conocer el resultado de ensayos TM-21 (Aprobado por Illuminating Engineering Society of North America IESNA) realizado al equipo de iluminación, toda vez que son fundamentales para realizar cálculos esquemas y proyecciones de mantenimientos a la instalación de iluminación.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Conformer al literal “a) Proyectos de iluminación de áreas menores a 100 m2, excepto los proyectos de iluminación privados en zona residencial” La entidad considera que no es clara la inclusión y exclusión que realiza el punto a), dado que cuando se habla de proyectos de iluminación privados en zona residencial, insinúa que no son proyectos públicos. Sin embargo, luego de analizar, es posible que haga referencia a áreas privadas en instalaciones residenciales. Por lo cual, y de acuerdo a lo que se entiende, se propone modificar el texto precitado quedando así: “a) Proyectos de iluminación de áreas menores a 100 m2, excepto los proyectos destinados a iluminar áreas privadas en instalaciones de uso final residencial (Apartamentos, casas, etc)”

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Como se indica en el reglamento, proyectos de iluminación superiores o iguales a 100m ² se requiere diseño detallado, por lo cual, este ítem abarca escenarios deportivos. Entonces, además de incluir la distribución de luminarias, se sugiere agregar que en los planos se incluya los puntos de impacto de cada equipo de iluminación, de tal forma que el constructor instale y proyecte dichos equipos en la misma dirección calculada en diseños, para así finalmente cerrar la brecha de la instalación diseñada con la calculada. En el artículo 3.1.4.3 se sugiere agregar una nota: "Nota: Para proyectos de escenarios deportivos, en el plano se debe indicar el punto de impacto acotado por cada equipo de iluminación utilizado para cumplir parámetros de iluminación en la zona de juego."
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Frente al numeral "2) Área circundante inmediata..." La SIC considera agregar una nota en la que se especifique qué sucede si en una misma instalación se tienen varias áreas de tarea visual con diferentes niveles de iluminancia exigidos y sus áreas circundantes inmediatas se solapan o

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>cruzan entre sí. Teniendo en cuenta lo antedicho, debe prevalecer el nivel de iluminancia más alto de las áreas circundantes en cuestión.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Asimismo, se recomienda que frente al término área de borde se haga un ajuste en el texto pues, no se comprende claramente a que se refiere el reglamento con la expresión "El ancho de esta banda se especifica cómo el 15% de la dimensión más pequeña del área considerada". Surge la inquietud de qué sucede si el local objeto de cálculo es circular. Por tanto, se recomienda ajustar en consideración a la existencia de este escenario.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>En los requisitos de iluminación para establecimientos comerciales, se contemplan niveles de iluminación para almacenes considerados como grandes superficies de acuerdo con el área, sin embargo, para estos niveles no se especifica la altura de cálculo a fin de garantizar la iluminancia indicada en la tabla 3.2.2.4, como tampoco, se establecen niveles de iluminación vertical para la estantería, es decir, solo se menciona "Iluminación general", quedando inconcluso si se hace referencia a zonas entre estantes, zonas de circulación general, etc.</p> <p>En virtud de lo dicho se sugiere tener en cuenta el Apartado 4. Establecimientos Comerciales, de la tabla 4. Requisitos de Iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores, de la NTC 6519-1:2021.</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Por otra parte en cuanto al tema de requisitos de iluminación de grandes áreas en espacios exteriores se advierte un error de redacción en la expresión: "Se consideran otras áreas de espacios exteriores de más de 2500 m²", dado que el título es referente a grandes áreas de espacios exteriores y no a "otras" áreas de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>espacios exteriores, el texto sugerido para corrección es: Requisitos de iluminación de grandes áreas en espacios exteriores se consideran grandes áreas de espacios exteriores de más de 2500 m2, entre los cuales se encuentran, parqueaderos de grandes extensiones a cielo abierto, patios de contenedores, bodegas a cielo abierto, o similares. Cuando el área a iluminar es de grandes dimensiones, es conveniente considerar la iluminación con postes de gran altura o mástiles y no simplemente con postes y luminarias convencionales</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Asimismo, se advierte que la redacción del párrafo es imprecisa pues, la expresión: "Entre las ventajas del uso de mástiles de gran se tiene la mejora sustancial el impacto...", aparentemente evidencia que faltó alguna palabra, por lo que se sugiere respetuosamente agregar comas para dar sentido y claridad al texto y además se recomienda la mejora frente a la redacción de este.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Se sugiere ajustar la redacción del párrafo 3 del citado artículo con comas, para dar mayor claridad y comprensión del texto precitado.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Al respecto la SIC sugiere adicionar una nota posterior a la "Tabla 3.4.1 a. Niveles de iluminación para áreas exteriores abiertas", en donde se establezca la altura de cálculo para las áreas contempladas en dicha tabla: "Nota: Los cálculos para las áreas indicadas en la Tabla 3.4.1 a. Niveles de iluminación para áreas exteriores abiertas, deben ser a nivel de suelo. (0 m)"
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	"Para el caso de instalaciones cubiertas, tales como los coliseos o conchas acústicas, la ubicación de los equipos se debe realizar sobre las estructuras de la cubierta, dándole el mismo tratamiento de una iluminación industrial interior..." Se recomienda revisar la redacción del texto, teniendo en cuenta que presenta un error.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Frente al tema de alternativas de certificación se sugiere modificar el numeral dos en el siguiente sentido: "Que sea expedido por un organismo de certificación que esté reconocido en el marco de los acuerdos de reconocimiento multilaterales de los que haga parte el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC". Lo anterior, toda vez que lo que realmente se pretende es que los esquemas de certificación y las normas que se verifican en los procesos de certificación de productos sean equivalentes a los que evalúa el RETILAP.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Al respecto el numeral 3 no indica a qué normatividad o reglamento se permite realizar la certificación. Es importante que, de manera expresa, el requisito contemple esta información.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Al respecto la entidad recomienda que se dé mayor precisión y claridad frente al párrafo 2, pues en el evento de que no exista laboratorio acreditado y/o evaluado en Colombia
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Frente al numeral 1), la SIC considera necesario especificar los valores de NAC y el tipo de inspección para la aplicación de la norma ISO 2859-1 a la hora de hacer la selección de muestras.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Es importante indicar cómo debe realizarse la selección de muestras, si por familias, referencias, modelos. Así mismo, resulta necesario establecer la definición del criterio seleccionado. En el numeral 10) "autorización (licencia) para el uso del certificado durante el tiempo de vigencia establecido en el certificado". Se encuentra necesario señalar para qué caso(s) aplica este requisito.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Se considera necesario indicar cómo debe realizarse la selección de muestras, si por familias, referencias, modelos. Así mismo, se requiere establecer la definición del criterio seleccionado. En el numeral 11) "autorización para el uso del certificado durante el tiempo de vigencia establecido en el certificado". Se considera necesario indicar para qué caso(s) aplica este requisito.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	La entidad sugiere que es importante señalar ,en qué momento se debe contar con la certificación plena del RETILAP y en quién recae la responsabilidad de obtener el mismo.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		Se recomienda replantear el texto mencionado en el numeral 4, toda vez que las instalaciones de iluminación en su hora 0 de uso, aun no están siendo afectadas significativamente por factores como ensuciamiento, depreciación de flujo luminoso, etc. Por lo cual, para la comprobación inicial de que la instalación construida tenga una tolerancia de +/- 5% con respecto al valor que se diseñó, no se debería tener en cuenta el factor de mantenimiento, de lo contrario, la confrontación de resultados Diseñado Vs. Contruido, no estaría en igualdad de condiciones y siempre se presentaría una diferencia mayor a la tolerancia ya mencionada que permite el reglamento.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		Teniendo en cuenta que para efectos del requisito de Declaración de Cumplimiento y de Certificación Plena, unicamente se exige que sea el responsable de la construcción el que suscriba este documento, se solicita respetuosamente al regulador aclarar el alcance de lo establecido en el numeral 4.3.2. sobre el diseñador, y la relación que tiene esta circunstancias para la exigibilidad de los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			demás requisitos asociados a obligación de declaración de cumplimiento.
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>El numeral 1) comprende las instalaciones interiores y exteriores cuya sumatoria de áreas dentro del mismo proyecto iguale o supere los 100m². En este escenario se incluye una gran mayoría de conjuntos residenciales. En tal sentido, y considerando que el numeral 6 habla de las zonas comunes de condominios, conjuntos y edificaciones residenciales; se considera necesario aclarar si para estos casos se requieren dos dictámenes de inspección, o un dictamen que comprenda la suma de las áreas que se deben evaluar, o solamente el de áreas comunes.</p> <p>De igual manera aclarar para los casos que aplican dos condiciones de dictamen de inspección: como por ejemplo cualquiera de los tipos de instalaciones y las de iluminación de emergencia.</p> <p>Finalmente, se considera necesario precisar si para las instalaciones que requieren únicamente declaración de cumplimiento, igualmente deberán contar con el dictamen de inspección de las áreas que requieren iluminación de emergencia (ejemplo: iluminación de emergencia de evacuación)</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		Sugerimos ajustar la redacción de la nota 1 de forma que se debe vincular de manera explícita al operador de red en la exigencia de dictámenes de inspección RETILAP para instalaciones que este reglamento así lo demande. Pues, en el texto no se indica puntualmente, por lo cual, se considera necesario incluirlo.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		Con respecto al "PARÁGRAFO que se menciona , se sugiere la eliminación del mismo , toda vez que, no se determina bajo que términos aplicaría la ejecución de dicho párrafo y cuál es la entidad encargada y el proceso a seguir para evaluar la veracidad de las quejas o denuncias relacionadas con la expedición de la declaración de cumplimiento,
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		Se considera necesario que las declaraciones de cumplimiento indiquen la resolución del reglamento respecto de la cual se declara el cumplimiento de forma explícita Igualmente, resulta necesario definir de forma clara cual es el documento que permitirá establecer la fecha de inicio de obra y si se está hablando de la obra civil,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			o en particular de la instalación de iluminación
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		la SIC recomienda incluir un acápite que indique que en el campo de observaciones del dictamen de inspección se debe indicar el alcance de la certificación, nombrando áreas y sistemas de iluminación verificados.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Editorial	MEMORIA_JUSTIFICATIVA	<p>El artículo 3 señala – RÉGIMEN DE TRANSICIÓN. (...)</p> <p>"Parágrafo 1 – Instalaciones. Para las instalaciones de iluminación objeto del presente Reglamento, ya sean nuevas, expansiones y/o modernizaciones, se deberá indicar en la Declaración de Cumplimiento la fecha de inicio de obra, adjuntando los soportes que lo demuestren, los cuales deben ser verificados por el Organismo de Inspección que realiza el proceso de certificación a las instalaciones que le aplique el dictamen de inspección."</p> <p>La entidad considera necesario indicar cuales documentos serán válidos como soportes que demuestren la fecha de inicio de obra; si se habla de la licencia de construcción o remodelación, o si se habla de un acta levantada en la fecha de inicio (es importante que cualquiera que sea el documento se haga obligatorio también en el cuerpo de la resolución para la construcción de las instalaciones objeto del reglamento, así como también su responsable)</p>
-----------	-----------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	<p>El artículo 3 señala – RÉGIMEN DE TRANSICIÓN (...) Parágrafo 2 – (...) A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución no se podrán renovar o hacer seguimiento a los certificados de conformidad de producto vigentes bajo la Resolución 180540 de 2010. A estos certificados de conformidad se les extenderá su validez hasta seis meses después de que se acredite el primer organismo de certificación de producto bajo la presente resolución. En el evento que transcurran los seis meses de transitoriedad y solo haya un (1) organismo de certificación de producto acreditado, deberá iniciar el respectivo proceso de certificación con dicho organismo." La entidad considera necesario precisar que ocurrirá en los siguientes escenarios: - Certificados que expiren de manera simultanea con la entrada en vigencia de la presente resolución, ¿De igual manera tendrán validez durante 6 meses mas? - Certificados recién expedidos en vigencia de la presente resolución, ¿No podrán actualizar su certificación en el próximo seguimiento? - Si transcurren seis meses de la entrada</p>
-----------	----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>en vigencia y no hay ningún organismo de certificación de producto acreditado, cuál es el proceso a seguir?.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	<p>La SIC considera necesario indicar que el RETILAP aplica igualmente a quien diseñe, construya y certifique instalaciones de iluminación.</p> <p>Así mismo la entidad considera necesario precisar a cuáles instalaciones y productos, es decir, desde qué fecha es aplicable y bajo que calidad. por lo tanto el texto sugerido es el siguiente:</p> <p>"El RETILAP es aplicable a las instalaciones de iluminación, tanto interiores como exteriores, incluyendo en estas últimas las de alumbrado público, así como las instalaciones de iluminación de emergencia, en todas las instalaciones de iluminación nuevas, expandidas o modernizadas, públicas o privadas, y a los productos utilizados en ellas, que inicien su construcción en vigencia de esta resolución.(...)"</p>
---------	----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	<p>Para la SIC es importante definir el documento que se debe tener en cuenta para determinar la aplicabilidad del reglamento. En el caso que sea inicio de obra, debe especificarse si es un acta o licencia y si es sobre la obra civil o directamente sobre la obra de iluminación.</p> <p>Además la entidad considera necesario establecer los responsables del cumplimiento del reglamento técnico. Esta Superintendencia considera que debe hacerse explícita la responsabilidad de los constructores de las instalaciones de iluminación como de los constructores de las edificaciones que las contienen.</p>
Editorial	RESOLUCIÓN	<p>En lo relacionado con la transitoriedad que contempla el parágrafo 1, Instalaciones. La entidad recomienda no fijar como documento para la demostración de la fecha de inicio de obra solo lo señalado en la Declaración de Cumplimiento, para dar continuidad a la vigencia de la Resolución 180540 de 2010. Se sugiere que la fecha de inicio de obra fijada en la referida declaración, cuente con un soporte documental pertinente para demostrar la vigencia de la norma que le sea aplicable.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	La SIC sugiere incluir imágenes con mejor resolución para que sean más entendibles para el lector.
	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	la Entidad recomienda verificar la vigencia de las normas relacionadas con el POT, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 555 del 2021.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	La SIC propone la siguiente redacción: "El presente libro cubija todos los productos de iluminación que son objeto del presente reglamento y que tienen que dar cumplimiento a los requisitos aquí estipulados".
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE La SIC considera necesario: Revisar la redacción y organización del inciso tercero del referido título, teniendo en cuenta que dicho apartado, no aporta claridad sobre cómo se encuentra organizado el documento, especialmente este inciso: "Los demás títulos presentan una estructura de tal forma que determina unos Requisitos y Ensayos Generales, los cuales deben ser cumplidos por cada uno de los equipos que conforman cada título, y que son complementados con unos Requisitos y Ensayos mínimos de producto que son adicionales a los previamente estipulados, de acuerdo con sus particularidades"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	En el apartado dedicado a las exclusiones, para efectos de dar mayor claridad y precisión en torno a la aplicación de esta opción, La SIC recomienda respetuosamente modificar la redacción del inciso tercero del numeral 2.1.2., a saber: "De acuerdo con lo anterior la entidad considera necesario la exclusión de los siguientes productos, siempre y cuando no hagan parte de las prohibiciones del presente reglamento:"
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Respecto del requisito previsto en el artículo 2.2.2 relacionado con la disposición y acceso a la información, la entidad considerará relevante que se reemplace el verbo rector de la obligación, de la siguiente forma: , PODRÁ por TENDRA o DEBERÁ. Lo anterior teniendo en cuenta que independientemente del medio que elija el productor, el requisito debe ser observado.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	La entidad recomienda revisar la redacción del literal a) numeral 1 del artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias, comoquiera que no es claro respecto de la acreditación del laboratorio nacional o internacionalmente cuando señala: "Los archivos fotométricos deben ser ensayados y suministrados por un laboratorio acreditado nacional o internacionalmente, acreditado por el ONAC". Para mayor entendimiento tanto del obligado como de la Entidad de control, es preciso aclarar la particularidad del laboratorio.
-----------	----------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Para la entidad es importante que frente a los requisitos generales de producto - Fuentes luminosas. En el literal a, se incluya el número de Identificación Tributaria solamente para fabricantes nacionales. No obstante, teniendo en cuenta que los importadores a nivel nacional también deben contar con esta identificación, la SIC considera que el requisito debería incluir tanto a fabricantes como a importadores. Está observación se solicita, sea tenida en cuenta para todos los apartados del presente proyecto de Reglamento, en los que se incluye el mismo requerimiento con igual imprecisión. Respecto del literal q) dentro del mismo apartado, se incluye una obligación relativa a información que fabricantes, distribuidores e importadores, deben agotar a través de su página web. No obstante, la norma omite incluir otras formas en que los obligados pueden demostrar el cumplimiento, cuando no cuentan con una página web.</p>
-----------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	De acuerdo con los numerales 2.2.1, 2.2.2 y 2.2.3 tratándose de los requisitos de información, establecen que el suministro de la misma, está en cabeza de productores. De modo que, cuando el reglamento en los apartados para los requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores, productos de iluminación para espacios exteriores, Luminarias de alumbrado público y equipos de iluminación para áreas clasificadas incluye como requisito que unicamente sea el fabricante el que debe proveer información de acuerdo al artículo 2.2.3, se crea un trato discriminatorio para este, respecto de la misma obligación para importadores que traen productos de fabricantes extranjeros. Por tanto, la entidad sugiere que se incluya en la redacción que tanto el fabricante como el importador deben proveer la siguiente información de acuerdo con el Artículo 2.2.3:....
-----------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>En el Título 11 - "Productos del Alcance del Presente Reglamento que no tienen definidos requisitos específicos", se establece que, "los productos incluidos en el alcance del presente reglamento que no tengan definidos requisitos específicos deberán cumplir los requisitos generales de la categoría en la cual se puedan clasificar. La SIC considera que esta última expresión es totalmente abierta y subjetiva, lo que dificulta que los productores para cumplir el requisito observen la norma viéndose expuesto a la posibilidad de que un producto pueda ser clasificado en más de una categoría. Pero, además, que la Entidad de Control tenga un criterio específico y objetivo al hacer exigible el cumplimiento de productos que circulan en el mercado cobijados por el presente reglamento. Por lo tanto, la entidad considera se haga un ajuste frente a la expresión mencionada.</p>
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>En el TÍTULO 1 – ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD, previsto en el Libro 4, la entidad recomienda aclarar que el Decreto 1074 de 2015 fue modificado por el Decreto 1595 de 2015, norma que además desarrolla aspectos relacionados con la evaluación de la conformidad.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>En el inciso final del TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, al atribuirle responsabilidad al productor de verificar que un producto sujeto al cumplimiento del RETILAP se encuentre cubierto por un Certificado de Conformidad, señala: “El productor (fabricante nacional o importador) o comercializador, responsable de la importación o comercialización de los productos objeto del presente reglamento, deberá verificar que el producto importado corresponda al producto efectivamente certificado (...)”, tal manifestación deja fuera los productos a comercializar que no son importados. Por lo anterior, la SIC sugiere respetuosamente la siguiente redacción: ““Productor y proveedor responsables de la fabricación, importación y comercialización de los productos objeto del presente reglamento, deberán verificar que los productos a poner en el mercado correspondan al producto efectivamente certificado, sus componentes y accesorios. En todo caso la Superintendencia de Industria y Comercio - SIC y las demás entidades de vigilancia y control, podrán verificar el cumplimiento de los requisitos certificados y sancionar a aquellos que presenten desviaciones,</p>
-----------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>independientemente de haber tenido previamente los vistos buenos tanto en la VUCE como en la DIAN.</p> <p>En cualquier caso, los productos no podrán ser comercializados ni puestos a disposición de terceros a ningún título, hasta que se cuente con el certificado de conformidad expedido por un organismo de certificación de producto acreditado que demuestre el cumplimiento pleno del reglamento técnico".</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>En el Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación, al referirse y desarrollar los requisitos para la Declaración de Conformidad de Primera Parte, el regulador en el literal 10) indica: "Acompañar la declaración con los reportes de los resultados de los ensayos realizados a los productos amparados por la declaración. Los reportes de ensayo no deben tener fecha de emisión mayor a un año de la fecha de emisión de la declaración". No obstante lo anterior, en consideración a la lógica de este tipo de declaración de conformidad, la entidad considera que los ensayos no pueden ser posteriores a la emisión de la declaración de conformidad teniendo en cuenta que a la luz de la 17050 partes 1 y 2, los ensayos son el soporte que valida la emisión de la declaración. Por lo tanto la SIC sugiere respetuosamente la siguiente redacción: "10) Acompañar la declaración con los reportes de los resultados de los ensayos realizados a los productos amparados por la declaración. Los reportes de ensayo no deben tener fecha de emisión mayor a un año antes de la fecha de emisión de la declaración".</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>La SIC considera que no es claro el propósito del regulador al incluir el "artículo 4.2.6. Utilización de información previamente evaluada". Las prerrogativas que esta disposición contempla respecto de la utilización de reportes de ensayo obtenidos previamente a la solicitud del proceso de certificación por un productor, sin incluir precisiones técnicas y administrativas sobre la necesidad de demostrar que estas cumplen las reglas de emisión por laboratorios válidamente acreditados le resta total validez y relevancia a todo el esquema desarrollado en los acápite anteriores sobre el particular. Por lo tanto, la entidad sugiere respetuosamente que la posibilidad de utilizar información previamente evaluada, se alinee las disposiciones previstas para la práctica de ensayos y pruebas conforme se establece en apartados anteriores a este artículo. A fin que el Organismo de Certificación realmente con reglas claras acerca de la evaluación que debe realizar, a la luz de los principios que rigen los procedimientos de evaluación de la Conformidad.</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	La SIC recomienda reemplazar el título del TÍTULO 3 – CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES, por el siguiente: DEMOSTRACIÓN DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES. Lo anterior teniendo en cuenta que, la denominación "certificado de conformidad", hace alusión especialmente al documento que respalda la demostración de conformidad de un producto. No obstante, en el caso de las instalaciones esto se hace a través de un Dictamen o Informe de Inspección, y en algunos casos de una Certificación Plena.
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	En el Artículo 4.3.2. Declaración de cumplimiento, inciso segundo, refiere: "Para efectos de la certificación de conformidad con el presente reglamento de instalaciones de iluminación, incluidas las destinadas al alumbrado público (...)",Para la entidad es necesario que en aras de adoptar un vocabulario técnico y común con el usado en evaluación de la conformidad, se recomienda utilizar la noción: "Para efectos de la demostración de conformidad con el presente reglamento de instalaciones (...) de iluminación, incluidas las destinadas al alumbrado público (...)"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	La SIC recomienda la siguiente redacción para el Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación: "Las instalaciones para las cuales este reglamento específicamente determina la exigencia de un dictamen de inspección, son consideradas como de certificación plena. Por lo tanto, deberán tener un Dictamen de Inspección expedido por un organismo de inspección acreditado por el ONAC, que a su vez valide la Declaración de Cumplimiento suscrita por el responsable de la construcción del sistema de iluminación o alumbrado público, garantizando la idoneidad, independencia e imparcialidad de la misma en el dictamen de inspección".
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	En cuanto a los requisitos previstos para los constructores, en el Artículo 4.4.2, la SIC recomienda tener en cuenta que, en la práctica quien funge como constructor de una instalación puede ser una Persona Jurídica. En ese orden de ideas, es importante ajustar los requisitos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Frente al Título , relacionado con – ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL , el regulador incluye la obligación del inscribirse en el Registro de fabricantes e importadores de bienes controlados por la SIC, no obstante la entidad considera necesario que dicho requisito quede inserto en un artículo específico dentro del Cuerpo del Reglamento Técnico, y no en el mismo apartado en el que se atribuye competencia a esta Superintendencia para la vigilancia y control del RT.
-----------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>La SIC recomienda la siguiente redacción para el Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación, teniendo en cuenta que las normas contenidas en esta disposición, no se encuentran vigentes. Así: "Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación.</p> <p>Los productores, proveedores o comercializadores de bienes y prestadores de servicios sujetos al cumplimiento del presente reglamento técnico, y cuyo control corresponda a la SIC, deben estar inscritos en el registro obligatorio de dicha entidad, a que hace referencia el capítulo primero del título cuarto de la Circular Única de la SIC. Asimismo, deberán cumplir las disposiciones sobre protección al consumidor y en especial lo establecido en la Ley 1480 de 2011, sobre el cumplimiento de reglamentos técnicos.</p> <p>La Superintendencia de Industria y Comercio -SIC, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011, el Decreto 4886 de 2011 modificado por el Decreto 092 de 2022 y los Decretos 1074 de 2015 y 1595 de 2015. Corresponderá a la SIC controlar y vigilar el cumplimiento del presente reglamento respecto de los productores, proveedores y</p>
-----------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>comercializadores de bienes y servicios asociados a los sistemas de iluminación, así como de los organismos evaluadores de la conformidad de los mismos. La Dirección de Impuestos y Aduana Nacional -DIAN, ejercerá los controles sobre el ingreso y proceso de levante aduanero de productos objeto del presente reglamento conforme a las disposiciones legales vigentes que le facultan para su ejercicio o aquellas que las modifiquen, adiciones o sustituyan".</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>TITULO 7 RÉGIMEN SANCIONATORIO. Es necesario actualizar la normatividad por la vigente, respecto a las facultades y la potestad sancionatoria en cabeza de la SIC, Por lo anterior, la entidad recomienda que la redacción de los numerales 3) y 5) deberá ser la siguiente: "3) Los productores, proveedores y comercializadores de productos objeto del RETILAP, por la Ley 1480 de 2011, y los Decretos 1074 de 2015 y 1595 de 2015, así como las demás disposiciones legales aplicables. Los constructores de sistemas de iluminación o alumbrado público se entenderán como productores para los efectos del presente reglamento, y en tales condiciones podrán ser sujetos de las sanciones establecidas en la Ley 1480 de 2011 cuando incumplan el reglamento técnico.</p> <p>5) Los Organismos Acreditados, por lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011, el Decreto 1074 de 2015 modificado por el Decreto 1595 de 2015 y demás disposiciones legales aplicables y las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan".</p>
-----------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Para el inciso final del artículo 4.8.2. Revisión y actualización la entidad propone la siguiente redacción, incluyendo las disposiciones vigentes sobre la materia: “La revisión del presente Reglamento Técnico se realizará por lo menos una vez cada cinco (5) años, de acuerdo con lo establecido en los Decretos 1074 de 2015, 1595 de 2015 y 1468 de 2020; o antes, si cambian las causas que le dieron origen, con el fin de determinar su permanencia, modificación o derogatoria”
-----------	--	---

Comentarios de parte interesada No.16

De: Edward Meza - Led-ls.

Enviado: martes, 3 de mayo de 2022 10:16

Asunto: OBSERVACIONES y COMENTARIOS- Nuevo Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	3 DE Mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	EDWARD MEZA
Empresa:	LED LS Colombia
Correo electrónico:	emeza@led-ls.co
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>Página 101 Item 22 - Consideramos que este numeral está dirigido a ciertos proveedores y/o fabricantes y afecta contra la libre competencia, puesto que es muy bien conocido por todos que, en el alumbrado público, los sistemas de instalación o fijación no pueden ser limitante y que obedecen a proyectos específicos, dicho sistema de fijación vertical por ejemplo puede ser un accesorio adicional hecho a la medida de la aplicación y no es parte integral de una luminaria. Algo similar sucede con los ángulos de inclinación puesto que algunas tecnologías a través de avances ópticos no necesitan inclinar las luminarias más o menos de 5° y el resto lo hace la óptica, por tal motivo consideramos y recomendamos muy amablemente que este ítem sea corregido o modificado.</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectores para iluminación	Página 96-97 Artículo 2.5.5 punto 1- Consideramos que este numeral en el que se especifica una eficiencia de 100 lm/w, está correcto para equipos de iluminación en escenarios deportivos o grandes áreas, mas no estamos de acuerdo en incluir a las luminarias bañadoras de fachadas o wallwasher, puesto que en esta aplicación arquitectónica en la mayoría de casos hay que sacrificar potencia en la luminaria por rendimiento óptico y confort visual. Al ser una luminaria con fines arquitectónicos y decorativos de fachadas lo más importante son los efectos ópticos que se logren y en su gran mayoría, los fabricantes priorizan esto por encima del consumo. consideramos y recomendamos muy amablemente que este ítem sea corregido o modificado
---------	----------------------------------	--	--

Comentarios de parte interesada No. 17

De: presidencia RM Security Products - Rmasc.

Enviado: martes, 3 de mayo de 2022 10:46

Asunto: Fwd: Fwd: comentarios al proceso retilap

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



RM SECURITY PRODUCTS LTDA

DOCUMENTO COMPLEMENTARIO AL ENVIADO EN EL FORMATO DE EXCEL

DOCUMENTO DE COMENTARIOS AL PROYECTO DE RESOLUCION RETILAP

Mayo 02 de 2022

El Ministerio de minas y energía envía el proyecto de decreto de regulación del RETILAP, un parte del cual tiene que ver con los nuevos sistemas de telegestión no regulados antes en el país.

Al respecto nos permitimos hacer las siguientes precisiones, comentarios y solicitudes a este.

1. Rangos de frecuencias

1.1. Artículo 2.10.7 pagina

Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión

La telegestión es una forma de mejorar el desempeño de los sistemas de alumbrado público, brindando seguridad del sistema, controlando los equipos tales como luminarias y permitiendo el monitoreo de consumos energéticos, y fallos de luminarias. Por esto esta sección contiene los requisitos aplicables a equipos de telegestión tales como Gateway, concentradores y nodos. Además, en los sistemas de telegestión se pueden incluir sensores digitales y analógicos.

Requisitos específicos – Controladores de luminarias Telegestión.

Los controladores de luminarias en Telegestión deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Debe operar en frecuencias entre 865 MHz a 867 MHz, 900 MHz a 928 MHz o entre 2.3 GHz y 2.4 GHz.

Las frecuencias autorizadas en Colombia por la ANE dicen de acuerdo al cuadro del CNABF que:

La banda de 851-869 MHz esta destinada a comunicaciones móviles de tipo privado no destinadas a prestar servicios a terceros, por lo tanto a diferencia de Europa, no pueden ser usadas en Colombia para telegestión.

La banda de 900 a 928 MHz aunque determinada por la ITU como de uso libre para ICM investigación científica y médica, en Colombia esta limitada al uso de 915 a 928 MHz con restricciones en cuanto a potencia, resolución ANE 105 de 2020.

La banda de 2.3 a 2.4 GHz está limitada igualmente en su uso para la futura operación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). La banda de 2.4 a 2.85 GHz está disponible para uso libre ICM con restricciones de potencia.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Por lo anterior solicitamos se cambie la redacción para que esté de acuerdo con las normas actuales a:

1) Debe operar en frecuencias entre 915 a 928 MHz o entre 2.4 a 2.85 GHz cumpliendo con la resolución ANE 105 de 2020

De análoga manera en la parte del Gateway se debe acoger a las normas, con redacción similar a la aquí enunciada

Requisitos específicos – Concentrador o Gateway.

Los concentradores o Gateways para sistemas de Telegestión deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Deben tener una banda de frecuencias entre 865 MHz a 867 MHz o entre 2.3 GHz y 2.4 GHz o la banda ISM aplicable.
- 2) La sensibilidad debe ser de -138 dBm, como mínimo.

2. Art. 3.7.3 Requisitos de los controladores

2.1 Los controladores son por definición los aparatos o equipos instalados en las luminarias para prender o apagar estas y medir los parámetros voltaje, corriente y consumo de las mismas

2) Requisitos funcionales del controlador

- a) Deberán permitir la conexión de dispositivos de campo de diferentes fabricantes, a través de las APIs, las cuales deben ser de protocolos abiertos e interoperables con el sistema de telegestión disponible.
- b) Tener la capacidad de obtener los valores de los parámetros eléctricos y los datos de los sensores asociados a parámetros ambientales, de intensidad de iluminación, sensores de densidad de tráfico, entre otros.
- c) Una vez que se alcanzan las condiciones preestablecidas de la política de control de alumbrado público, se requiere que pueda encender o apagar automáticamente el estado de la luminaria y ajustar el nivel de iluminación por sí mismo.
- d) Enviar periódicamente valores de parámetros eléctricos de alumbrado público a la plataforma.

Por lo tanto el párrafo b. no debe existir pues los parámetros ambientales o de tráfico u otros no tienen relación con la función del controlador, a diferencia de que en los requisitos de la plataforma y para los fines de ciudad inteligente esta deba permitir que cualquier tipo de sensor asociado pueda enviar la información a esta usando

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



un medio de comunicación similar al que usen los controladores.

2.2 Requisitos específicos del sistema de telegestión 3.7.3

Se pide que se cumpla con condiciones que son contradictorias, se debe cambiar la redacción para que si se quiere, se cumpla con cualquiera de ellas

Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión

Los sistemas de telegestión deben cumplir con los siguientes requisitos específicos:

- 1) Requisitos de los dispositivos de campo (luminarias, controladores y concentradores)
 - a) Los productos usados en sistemas de telegestión deben dar cumplimiento a los requisitos de producto especificados en el Artículo 2.10.8 Productos usados en Telegestión del Libro 2 del RETILAP.
 - b) Las luminarias que vayan a ser usadas en sistemas de telegestión deben contar con el conector ANSI C136.41 de 5 o 7 pines y debe tener la posibilidad de ser intercambiable con modelos de otros proveedores.
 - c) Los conectores de los fotocontroles para telegestión deben cumplir el estándar Zhaga.

La norma americana ANSI C136 de la cual se deriva la norma ICONTEC, especifica un tipo de base actualmente en uso en Colombia, que puede ser de 3 5 o 7 pines. Ver foto de la izquierda. Pero el estándar Zhaga inventado por Phillips en Europa, Ver foto de la derecha, es un tipo de conector que no se usa en Colombia y que es totalmente diferente al ANSI C136. Luego si quieren que se pueda usar ambos debe cambiarse la redacción para que sea cualquiera de los dos.



En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Deberá redactarse como en el punto 2.10.7 de requisitos específicos con una "o" que permita usar cualquiera de los dos estándares.

- 2) Las salidas y entradas del controlador de telegestión deben ser reguladas por estándares internacionales como el DALI, 0-10V o el D4i.
- 3) Se tendrán que conectar a un conector NEMA (ANSI C136.41) estándar y debe tener la posibilidad de ser intercambiable con modelos de otros proveedores, debe ser de cinco pines, siete pines o estándar Zhaga. (Este requisito no aplica para luminarias con sistemas fotovoltaicos ni para luminarias usadas en sistemas de túneles)

Igualmente en el punto 3.7.3.3 o), se debe colocar la conjunción "o" toda vez que los sistemas de LPWAN que se sugieren en la norma no permiten enviar cantidades de datos suficiente para una posible, mas no probable actualización del firmware.

sensores o endpoints.

- n) Tener la capacidad de administrar los usuarios y la creación de diferentes roles o perfiles administrativos y de visualización de los sistemas de comunicaciones del sistema de telegestión
- o) Permitir actualizaciones de firmware de manera local y remota para agregadores, sensores o endpoints y otros elementos asociados a la red que necesiten actualizarse.
- p) Permitir la administración de inventarios de agregadores, puntos finales de control (sensores o endpoints) y otros elementos que compongan el sistema.

Debería quedar:

- o) Permitir actualizaciones de firmware de manera local o remota para agregadores, sensores o endpoints y otros elementos asociados a la red que necesiten actualizarse.

ING. RAFAEL MARTINEZ
TEL 315 782 9083

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	02 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	ING. RAFAEL MARTINEZ B.
Empresa:	RM SECURITY PRODUCTS LTDA
Correo electrónico:	rafael@rmasc.com
Teléfono:	57 315 782 9083
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	<p>Anexo General, Libro 2, Título 10. Artículo 2.10.7 Las frecuencias autorizadas en Colombia por la ANE dicen de acuerdo al cuadro del CNABF que: La banda de 851-869 MHz esta destinada a comunicaciones móviles de tipo privado no destinadas a prestar servicios a terceros, por lo tanto a diferencia de Europa, no pueden ser usadas en Colombia para telegestión. La banda de 900 a 928 MHz aunque determinada por la ITU como de uso libre para ICM investigación científica y médica, en Colombia esta</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>limitada al uso de 915 a 928 MHz con restricciones en cuanto a potencia, resolución ANE 105 de 2020. La banda de 2.3 a 2.4 GHz esta limitada igualmente en su uso para la futura operación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). La banda de 2.4 a 2.85 GHz esta disponible para uso libre ICM con restricciones de potencia.</p> <p>Por lo anterior solicitamos se cambie la redacción para que este de acuerdo con las normas actuales a: 1) Debe operar en frecuencias entre</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>915 a 928 MHz o entre 2.4 a 2.85 GHz cumpliendo con la resolución ANE 105 de 2020</p> <p>De análoga manera en la parte del Gateway se debe acoger a las normas, con redacción similar a la aquí enunciada</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión	Artículo 3.7.3 Requisitos de los controladores. Los controladores son por definición lo aparatos o equipos instalados en las luminarias para prender o apagar estas y medir los parámetros voltaje, corriente y consumo de las mismas Por lo tanto el párrafo b. no debe existir pues los parámetros ambientales o de trafico u otros no tienen relación con la función del controlador, a diferencia de que en los requisitos de la plataforma y para los fines de ciudad inteligente esta deba permitir que cualquier tipo
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>de sensor asociado pueda enviar la información a esta usando un medio de comunicación similar al que usen los controladores.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión	<p>2.2 Requisitos específicos del sistema de telegestión 3.7.3 Se pide que se cumpla con condiciones que son contradictorias, se debe cambiar la redacción para que si se quiere, se cumpla con cualquiera de ellas</p> <p>La norma americana ANSI C136 de la cual se deriva la norma ICONTEC, especifica un tipo de base actualmente en uso en Colombia, que puede ser de 3 5 o 7 pines. Ver foto de la izquierda. Pero el estándar Zhaga inventado por Phillips en Europa, Ver foto de la</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>derecha, es un tipo de conector que no se usa en Colombia y que es totalmente diferente al ANSI C136. Luego si quieren que se pueda usar ambos debe cambiarse la redacción para que sea cualquiera de los dos.</p> <p>Deberá redactarse como en el punto 2.10.7 de requisitos específicos con una “o” que permita usar cualquiera de los dos estándares</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión	<p>Igualmente en el punto 3.7.3.3 o), se debe colocar la conjunción “o” toda vez que los sistemas de LPWAN que se sugieren en la norma no permiten enviar cantidades de datos suficiente para una posible, mas no probable actualización del firmware.</p> <p>Debería quedar: o) Permitir actualizaciones de firmware de manera local o remota para agregadores, sensores o endpoints y otros elementos asociados a la red que necesiten actualizarse.</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Comentarios de parte interesada No. 18

De: Fabio Miguel Pérez- Ccenergía.

Enviado: martes, 3 de mayo de 2022 10:56

Asunto: Comentarios proyecto de actualización RETILAP- CCEnergía

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Carlos Zarruk
Empresa:	Cámara Colombiana de la Energía
Correo electrónico:	presidente.ejecutivo@ccenergia.org.co
Teléfono:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	RESOLUCIÓN	Parágrafo 2 – Productos.	<p>Parágrafo 2. De la manera como se está planteando la entrada en vigencia de la presente resolución, se estará generando múltiples problemas y retrasos significativos en la certificación de producto mientras diferentes organismos logran su correspondiente certificación, además teniendo en cuenta que si los productos con certificado vigente RETILAP no han sufrido modificaciones, se propone la siguiente modificación:</p> <p>A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución no se podrán renovar los certificados de conformidad de producto vigentes bajo la Resolución 180540 de 2010. A estos certificados de conformidad se les permitirá hacer seguimiento hasta que completen su vigencia y cuando se complete su periodo deberán ser renovados bajo la presente resolución.</p>
-----------	------------	--------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	<p>Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia.</p> <p>Se sugiere tener en consideración para el numeral 3) modificarlo de la siguiente manera:</p> <p>Las luminarias de emergencia deben estar equipadas con baterías recargables y deben garantizar su funcionamiento por lo menos durante 60 minutos después de que se interrumpa el suministro de energía.</p> <p>Lo anterior en vista que hay productos en el mercado y que están certificados con dicha autonomía.</p>
---------	----------------------------	------------------------------------	--

Comentarios de parte interesada No. 19

De: Ángel Eduardo Camacho Lozano - Minambiente.

Enviado: miércoles, 4 de mayo de 2022 9:47

Asunto: Comentarios proyectos de resolución de actualización de los Reglamentos Técnicos RETIE y RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Diego Escobar Ocampo
Empresa:	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Correo electrónico:	diescobar@minambiente.gov.co
Teléfono:	3323400

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<i>comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>artículo del que hará el comentario)</i>	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2 – REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN O ALUMBRADO PÚBLICO	<p>Mediante la resolución 91872 de 2012 se establecieron requisitos generales para fuentes de iluminación que utilizan mercurio y plomo. En el actual texto se entiende que las bombillas fluorescentes quedarán prohibidas, por lo que los requisitos de contenido máximo de mercurio no tendrían efecto, sin embargo, los contenidos de plomo en las soldaduras aún están vigentes, dado que las bombillas LED y otros tipos de bombillas pueden contener soldaduras que son objeto de regulación de contenidos máximos de plomo, y que en la memoria justificativa no se presenta la motivación para quitar dicho requisito general.</p> <p>En ese sentido se recomienda que los requisitos sobre plomo señalados en el literal b del numeral 1 del artículo 1 de la Resolución 91872 de 2018 se mantengan vigentes, dentro del título 2, como requisito general para todas las fuentes de iluminación.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.4. Disposición final de residuos y productos de iluminación y alumbrado público	<p>El texto propuesto no es preciso en cuanto al marco normativo vigente, relacionado con los requisitos para el manejo ambientalmente adecuado de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, por lo que se recomienda ajustar el siguiente texto:</p> <p>"TÍTULO 2 – REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO. Esta sección establece los requisitos generales exigidos para la información de los productos usados en instalaciones de iluminación y alumbrado Público, así como el cumplimiento de la regulación nacional en cuanto a la gestión ambientalmente adecuada de final de vida de estos productos."</p> <p>"Artículo 2.2.4. Gestión ambientalmente adecuada de final de vida de productos de iluminación y alumbrado público.</p> <p>Todos los productos de iluminación y alumbrado público objeto del presente reglamento que se encuentren regulados por la normativa ambiental vigente en materia de la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>electrónicos (RAEE), deberán ser gestionados una vez finalice su vida útil o sean descartados por los usuarios, a través de los sistemas de recolección y gestión de RAEE implementados por los fabricantes nacionales o importadores de estos aparatos, o en caso de no ser posible a través de estos mecanismos, por medio de un gestor de RAEE autorizado.</p> <p>De esta forma, los fabricantes nacionales e importadores de productos de iluminación y alumbrado obligados a la responsabilidad extendida del productor según lo establece la Ley 1672 de 2013 “por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones” y su respectiva reglamentación, deberán cumplir con dicha responsabilidad disponiendo de los mecanismos adecuados para que los usuarios puedan disponer adecuadamente de sus aparatos una vez proceda su descarte.”</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2 – REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN O ALUMBRADO PÚBLICO	<p>Dado que no se habla del cumplimiento de la normativa ambiental en el procesos de desmantelamiento de instalaciones de iluminación y alumbrado público como si lo hay en el RETIE; así las cosas, se podría agregar un artículo al respecto de forma similar al sugerido en el RETIE:</p> <p>"Todos los productos de iluminación y alumbrado público objeto del presente reglamento que se encuentren regulados por la normativa ambiental vigente en materia de la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), que hagan parte de los residuos de un proceso de desmantelamiento de un proyecto de iluminación, deberán ser gestionados por parte de los usuarios finales a través de los mecanismos establecidos por los fabricantes nacionales o importadores de estos aparatos y que estén debidamente autorizados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, o en caso de no ser posible a través de estos mecanismos, por medio de un gestor de RAEE autorizado"</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Comentarios de parte interesada No. 20

De: Green Electrical Power SAS

Enviado: martes, 3 de mayo de 2022 16:22

Asunto: comentarios del Proyecto de Resolución RETILAP puesto a consulta pública

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	28/04/2022
Datos de Contacto	
Nombre:	GUISELLE ALEJANDRA FEO CEDIEL
Empresa:	GREEN ELECTRICAL POWER SAS
Correo electrónico:	gepingenieros@gmail.com
Teléfono:	3202338663
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



NOTA 2

Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)</p>	<p>"Se deben tener en cuenta las condiciones del observador y la dirección de giro / rotación esperados de la fuente, se deberán presentar los planos para girar al observador con un ángulo sobre su eje, para cada "observador" de acuerdo al texto citado en los escenarios por cada área a evaluar. Se hace extremadamente importante de presentar la memoria, para plasmar el estado crítico.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL	En tabla 3.2.2.6 a ref. 2,4 es irrelevante añadir los inodoros, lavabos y espejos, porque son espacios de poca permanencia y de bajas necesidades visuales para ejecutar labores
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		art. 4.2.2. Demostración de la conformidad para software de iluminación usado en diseño. allí manifiesta que UNICAMENTE será válida la declaración de primera parte, pero se debería incluir también las certificaciones de software como mecanismo de demostración, pues restringe el ingreso de programas que cuentan con dicho soporte que puede ser superior a la misma declaración de primera parte; de manera que los dos mecanismos serían válidos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORNIDAD	"Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación:, el Organismo de Inspección deberá validar los resultados del diseño fotométrico mediante simulación en su software de referencia para todas las áreas intervenidas en la instalación, usando las mismas fotometrías, condiciones topológicas y grillas de cálculo indicadas en el diseño bajo estudio". No veo la necesidad de rehacer la simulación si lo que se pretende como organismo de inspección es verificar y validar en campo que en efecto el diseño se cumple, al hacer dicha verificación (mediciones fotométricas en campo) sobra efectuar simulación por software
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORNIDAD	formato 4.3.9 a y b- las casillas parámetro de referencia y parámetro medido no debería ir toda vez que no aplica para algunas de los ítems así como para los que sí es aplicable serian bastantes variables y entraríamos a debatir cuál de todos los valores se debe referenciar en el formato. por ejemplo en un recinto que contenga varios espacios internos, va contar con varios valores medidos de iluminancia promedio, y así con los demás ítems del proyecto.
-----------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Art. 4.3.10.4 Formato para el registro de las mediciones ... Estos formatos hacen parte integral del dictamen de inspección y deben ser entregados en conjunto con el dictamen emitido" creo que solo seria necesario que contara el usuario final con el dictamen, el resto de soportes deberían estar bajo custodia del organismo de inspección (con se viene haciendo actualmente) y estos se suministrarían únicamente a entidades competentes en el momento que sean requeridas, minimizando el impacto ambiental al emitir mas papelería dándole el débito tratamiento de confidencialidad a los registros. por otro lado hay que tener en cuenta que el formato 4.3.10,4 aplica para cada área o espacio a evaluar y en proyectos se pueden encontrar hasta más de 6 espacios, de manera que no solo se entregaría dictamen sino acompañado de los 18 páginas de los registros</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			medidos en campo, por dar un ejemplo.
--	--	--	---------------------------------------

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Art 4.3.11 Procedimiento de mediciones fotométricas de Alumbrado Público- Aspectos previos a la medición 1) Todas las luminarias que pertenezcan a la instalación de alumbrado público que se va a medir deben ser visibles y estar encendidas, mientras que aquellas fuentes que no lo sean deben estar apagadas. Cabe destacar que muchas veces en campo es sumamente complicado garantizar que las fuentes que no hacen parte del tramo a evaluar se encuentren apagadas porque no se tiene dominio sobre tramos ajenos, de manera que esta exigencia no puede hacerse obligatoria más bien como recomendación
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TITULO 4- CERTIFICACION DE PERSONAS "La certificación de la competencia de los profesionales que participan en las instalaciones de iluminación y Alumbrado Público objeto del presente reglamento, cuando el reglamento así lo determine,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>deberá ser expedida por un organismo de certificación de personas acreditado por el ONAC, bajo el criterio de la norma ISO/IEC 17024 o la norma que la modifique o sustituya y los esquemas establecidos en el presente reglamento" Desde el 2010 se venía trabajando con profesionales que cumplieran con los estudios y conocimientos para dicha labor, no entiendo por qué se implementa este requisito el cual solo demuestra un requisito más, adicional a una matrícula y estudios que ya lo avalan, para poner trabas en el ejercicio profesional, permitiendo la monopolización y capitalización para empresas (cosa que paso con RETIE)</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos Para efectos de la certificación de competencias de los inspectores y directores técnicos de las instalaciones de iluminación y alumbrado público, las personas naturales deberán contar con un certificado con alcance específico a las competencias requeridas por el reglamento.
Técnico		En lugar de pedir una competencia, se debería solicitar estudios en el campo de aplicación, es decir diplomado, catedra, estudios universitarios, esto ayudaría mas a la labor y no a nuevamente capitalizar la profesion

Comentarios de parte interesada No. 21

De: soluciones empresariales integrales

Enviado: miércoles, 4 de mayo de 2022 13:56

Asunto: OBSERVACIONES AL PROYECTO DE MODIFICACIÓN RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	JERONIMO MANUEL GUERRA CARDENAS
Empresa:	SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES SAS
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 3.3.1.3.1. Parques</p>	<p>De acuerdo a la naturaleza de los sitios que se mencionan en la tabla "3.3.1.3.1. a Niveles de iluminación en parques urbanos y parques en reservas naturales" y la inseguridad que usualmente presentan, la uniformidad del 20% en iluminación, es un valor que a consideración nuestra se debe ajustar como mínimo al 35%, de acuerdo con los criterios de iluminación que se vienen manejando en esta norma, lo cual, permite mejorar la percepción de seguridad en estos sitios.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE _EVALUACIÓN_DE_LA_C ONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Debe haber unas exenciones, especialmente para proyectos de modernización de sistemas de alumbrado público, donde la mayor parte de las redes son de uso compartido y propiedad de los Operadores de Red –OR, y que vienen operando desde que se expidieran estas normas, se solicita hacer aclaración del alcance de la inspección RETIE para este tipo de proyectos ya que lo intervenido corresponde a las Unidades Constructivas de luminarias, siendo así, este dictamen debería evaluar la conformidad de la instalación desde el punto de conexión del equipo de iluminación y no de infraestructura asociada que ya viene en operación y debió pasar por el proceso de certificación.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE _EVALUACIÓN_DE_LA_C ONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	Es importante solicitar que la matrícula profesional corresponda a ingenieros electricistas, eléctricos y electromecánico.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores	<p>En lo referente a la actividad de la interventoría al servicio de alumbrado público, hay que tener en cuenta entre otros los siguientes aspectos:</p> <p>Que las actividades de interventoría dentro del control técnico abarcan entre otros aspectos los diseños, construcción, operación y mantenimiento.</p> <p>Por otro lado, el Decreto 943 de 2018, señala en lo referente a la interventoría que están obligadas a elaborar informes periódicos, haciendo especial énfasis en los aspectos técnicos, ambientales y económicos. Además de lo anterior, es importante tener en cuenta aspectos como la administración, jurídico entre otros. En ese sentido y teniendo en cuenta la regulación colombiana en la materia, no se puede segar solo al temas técnico.</p>
---------	--	-------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE _EVALUACIÓN_DE_LA_C ONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores	Así mismo, a) Se solicita incluir o especificar en el numeral 1, el tipo de matrícula definiéndola única y exclusivamente para profesionales del área de ingeniería eléctrica y/o electromecánica. b) Se solicita incluir y/o ampliar en el numeral dos (2), los títulos en formación académica, en especializaciones afines al área de la ingeniería eléctrica, y NO única y exclusivamente a la especialización de alumbrado público; ya que se estaría limitando y sesgando dicha formación hacia la universidad Nacional de Colombia, ya que es la única institución en Colombia con dicho programa educativo. Adicionalmente, se estarían discriminando otros programas de especializaciones afines a la ingeniería eléctrica ofrecidos por universidades en otras regiones del país; que, aunque no tienen enfoques específicos en alumbrado público, desarrollan de igual manera la capacidad crítica de desarrollar labores y actividades de interventoría en alumbrado público, ya que la mayoría de la infraestructura utilizada en sistemas de alumbrado público, como conductores eléctricos, apoyos, transformadores, etc..etc, junto con sus métodos de cálculo aplican dentro del programa de ingeniería eléctrica y sus
---------	--	-------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>postgrados afines. c) De igual manera se solicita unificar los requisitos de certificación de personas tanto para diseñadores como para interventores, teniendo en cuenta que las dos actividades requieren conocer y gestionar los mismos insumos para el desarrollo de sus actividades. d) De igual manera se solicita, establecer tiempos prudenciales para el cumplimiento de dichos requisitos, teniendo en cuenta que existen profesionales competentes en el medio, que desarrollan actividades de alumbrado público pero que por alguna razón aun no cuentan con sus estudios de posgrado en especialización, mínimo tres (3) años. e) Establecer que dichos requisitos APLICAN para proyectos nuevos a partir de la entrada de aplicación de la nueva versión del RETILAP.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	RESOLUCIÓN	CONSIDERANDOS	<p>Con la definición del servicio de alumbrado público descrita en el decreto 943 de 2018 "Servicio de alumbrado público: Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito, para el normal desarrollo de las actividades.</p> <p>El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique". se puede dar claridad de las obligaciones que tienen los municipios en cuánto a la prestación de este servicio y las actividades asociadas a este, teniendo que el suministro de energía eléctrica es uno de los componentes más representativos económicamente para el funcionamiento de cualquier parque lumínico.</p> <p>El Reglamento Técnico de Iluminación y</p>
-----------	------------	---------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>Alumbrado Público – RETILAP debe ser un mecanismo para la radicación, verificación y actualización de los inventarios de alumbrado público con el fin de proteger a los municipios de la posición dominante de los operadores de red integrados verticalmente como agentes comercializadores, estableciendo formatos y tiempos de respuesta, generando garantías y salvaguardando al usuario final, esto en concordancia con la ley 142 y 143 de 1994.</p> <p>En la actualidad algunos municipios han realizado inversiones importantes para modernizar los sistemas de alumbrado público, apalancados financieramente con la reducción en el consumo de energía eléctrica donde no se ha podido conciliar el inventario y liquidar la energía mediante el aforo real (después de modernizado) generando problemas financieros e inviabilidad a este tipo de proyectos.</p>
--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 22

De: Oscar Danilo Cárdenas Blanco - Uaesp.

Enviado: jueves, 5 de mayo de 2022 11:19

Asunto: Oficio UAESP 202240000 93121-Comentarios del Proyecto de Resolución RETILAP y RETIE publicado para consulta pública.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Juan H Camacho
Empresa:	UAESP
Correo electrónico:	juan.camacho@uaesp.gov.co
Teléfono:	3142259648
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Editorial</p>	<p>LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD</p>	<p>Artículo 4.4.1. Diseñadores</p>	<p>Se debería especificar cuáles son las especialidades que habilitan a los profesionales para realizar el diseño y/o construcción de la instalación. En este caso no se hace referencia a profesionales en ingeniería, como si lo hace para interventores y en lo prerrequisito para certificación en competencias profesionales, quiere decir que los profesionales pueden ser no ingenieros?</p>
<p>Editorial</p>	<p>LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD</p>	<p>Artículo 4.4.2. Constructores</p>	<p>Se debería especificar cuáles son las especialidades que habilitan a los profesionales para realizar el diseño y/o</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			construcción de la instalación.
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores	Se debería especificar cuáles son las especialidades que habilitan a los profesionales en ingeniería para realizar la interventoría de la instalación
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	Se debería especificar cuáles son las especialidades que habilitan a los profesionales en ingeniería para emitir un dictamen pericial sobre la instalación objeto de inspección
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	En el artículo 3.3.1.3 se establece que las fachadas y monumentos hacen parte de otras áreas del espacio público. En el artículo el 3.3.1.3.6 fachadas y monumentos: Se indica que en cada municipio se pueden establecer rubros para estas aplicaciones, por lo cual es necesario aclarar y/o especificar en el artículo que aplique si las iluminaciones de estos escenarios por ser solamente estéticos estarían

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			contempladas para ser cargados al servicio de alumbrado públicos del municipio.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	En el artículo 3.3.3.2 se presenta a confusión sobre la forma correcta de utilización de la tabla para categorización de proyectos, Como ejemplo cuando el proyecto involucra diferentes tipos de vías y otras áreas, al realizar la categorización por cada clase de iluminación (M1-M2, M3-M4, M5, Otras áreas) nos podría dar categorizaciones parciales Nivel A o de bajo impacto, pero al totalizar puntos luminosos o longitud de excavación nos puede llevar a un proyecto de nivel B o C. Se podría especificar la forma correcta de utilizar la tabla?

Comentarios de parte interesada No. 23

De: MTS iluminación-

Enviado: jueves, 5 de mayo de 2022 12:04

Asunto: Comentarios borrador RETILAP 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Min Energía	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	06 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	María Teresa Sierra
Empresa:	María Teresa Sierra Consultoría de Iluminación/ Agremiación de diseñadores de iluminación de Colombia
Correo electrónico:	proyectos@mts-iluminacion.com
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL</p>	<p>Establecer iluminancias exactas en muros y techos limita enormemente el diseño de iluminación, no se pueden establecer acentos ni jerarquías cuando todas las paredes deben tener por norma la misma iluminancia, ni hablar de manejar luz indirecta, ya que los techos excederían el valor de iluminancia exigido, consideramos que no se deben establecer estos parámetros o al menos dejar unos valores mínimos sobre los cuales se puedan proponer incrementos en las iluminancias a criterio del diseñador.</p> <p>Propuesta de corrección: Establecer las iluminancias en muros y</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			techos como sugeridas, partiendo de unos valores mínimos adecuados, no de obligatorio cumplimiento.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.3. Uniformidad	Se deben considerar rangos adicionales a la uniformidad de .40 la cual es válida para espacios dentro de los cuales se realizan tareas de trabajo. Sin embargo, en sitios destinados a actividades sociales, recreativas o de otra índole como restaurantes, lobbies, salas de estar en hoteles o proyectos de vivienda, museos, tiendas, dentro de los cuales generalmente se requiere el uso luz acentuada e iluminación no uniforme, mediante la cual se destacan objetos o superficies buscando espacios de gran riqueza estética con iluminación no uniforme en donde deben existir sombras y contrastes de luz. VER TABLAS A-3 Y A-4 del IES versión 2021 en donde se establecen distintos rangos de uniformidad según los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			acentos requeridos en distintos tipos de espacios. (Adjuntamos tabla)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.5. Requisitos de Iluminación en Instituciones de asistencia médica	<p>Menciona una temperatura de color correlacionada a un valor fijo, por ejemplo: "La temperatura y la reproducción del color deben ser adecuadas para el procedimiento. En las áreas de examen, de tratamiento, los espacios quirúrgicos y donde los procedimientos involucran fuentes luminosas de combinación de colores, se debe cumplir con una temperatura de color correlacionada de 5000 K y CRI \geq 85." tomar como requisito un valor de TCC fijo, generaría un problema al momento de especificar productos y de inspeccionar una instalación.</p> <p>Propuesta de corrección: Se propone tomar un rango en el valor de temperatura de color relacionada y que este rango se encuentre dentro de los</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			valores 4000K - 5000K (Neutra). El tener un rango y no un valor específico facilita la obtención y evaluación de los proyectos. Tal y como está recomendado en la Norma Técnica Colombiana NTC 6519-1:2021.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.1. Distribución de luminancias	Las fuentes luminosas y luminarias decorativas no podrán usarse en sistemas de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento Propuesta de corrección: Se sugiere cambiar este texto para que diga: "Las luminarias decorativas no podrán incluirse en los cálculos lumínicos para garantizar la iluminación general de un espacio".. el texto pareciera decir que se incumple el reglamento si se utilizan las lámparas decorativas en un sistema de iluminación

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias	La nota sobre restricción de uso, en donde se prohíbe el uso de luminarias decorativas como iluminación general, contradice los lineamientos del RETILAP, los cuales indican que se busca respetar la estética, el diseño arquitectónico y el diseño interior. Existen gran cantidad de luminarias que se pueden considerar como decorativas las cuales tienen fotometría y certificación retilap
	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	Se menciona que “ <i>En áreas de interiores a cielo abierto (terrazas, patios, piscinas, etc.), los criterios de iluminación de emergencia también serán aplicables.</i> ” Esto se debería redactar de mejor forma ya que puede generar malos entendidos al momento de la inspección, debido a que estas áreas se deberán iluminar según el criterio de evacuación realizado por la seguridad humana. Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el párrafo de la siguiente manera: En áreas de interiores a cielo abierto (terrazas, patios, piscinas, etc.), los criterios de iluminación de emergencia también serán aplicables, siempre y cuando estos hagan parte de la ruta de evacuación indicada por el profesional en seguridad humana.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL	Se debe establecer un porcentaje de variación permitido entre el diseño en cálculos con relación a lo exigido en la norma. Propuesta de corrección: Establecer un porcentaje de desviación adecuado.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.6. Requisitos de iluminación de emergencia (de seguridad) antipánico	Definir claramente a qué se refieren con concentración y/o permanencia de personas, establecer cantidad de personas, densidad de personas por metro cuadrado y/o tiempo de permanencia mínimo, en la nota al pie del párrafo dan algunos ejemplos, pero al incluir la frase "Entre otras" da pie a que se pueda exigir cualquier espacio.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.6. Eficiencia energética mediante control del alumbrado	<p>El Artículo 3.2.6. establece “<i>Las nuevas edificaciones privadas, industriales, comerciales o de uso oficial con más de 500 m² de construcción deben disponer de sistemas de control de iluminación que disponga como mínimo de sistemas de dimerización o dimming</i>”, lo anterior no se debería establecer como exigencia de dimerización en general para todos los proyectos, teniendo en cuenta que la dimerización por sí sola no garantiza ahorros de energía, esta debe ir especificada junto a otros dispositivos como sensores de luz diurna o controles que permitan graduar la cantidad de luz en función del usuario o según las condiciones horarias o de ocupación. Por otra parte, exigir dimerización en todo tipo de proyecto (entendiendo uso final como cualquier tipo de instalación) sin especificar tipologías de espacios o condiciones especiales, se presta a sobrecostos, generando un fuerte impacto en el costo de implementación por metro cuadrado tanto de diseño como de construcción en las instalaciones de Colombia.</p> <p>Propuesta de corrección: Se plantea reescribir el párrafo en función a una recomendación, esto sería: “Las</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			nuevas edificaciones privadas, industriales, comerciales o de uso oficial con más de 500 m ² de construcción PODRÁN disponer de sistemas de control de iluminación que disponga como mínimo de sistemas de dimerización o dimming”. Haciendo énfasis en los beneficios en ahorro de energía que este tipo de sistemas aportan al proyecto.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.6. Eficiencia energética mediante control del alumbrado	El Artículo 3.2.6. establece “Para todo tipo de parqueadero subterráneo sin importar su uso o área se deben implementar sistemas de control por sensores de presencia. Igualmente, para corredores de circulación interior en zonas comunes y puntos fijos.” Es necesario por tanto definir de forma clara qué es un CORREDOR DE CIRCULACIÓN INTERIOR, ya que, en espacios como zonas de mall en centros comerciales, circulaciones en supermercados, lobbies, atrios y vestíbulos entre otros, se han venido exigiendo por parte de los inspectores

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>iluminancias iguales a las de una circulación o corredor convencional. Con la exigencia de sensores de presencia en corredores de circulación interior, se tiene el riesgo que al momento de la certificación se exija sensores de presencia en los espacios anteriormente descritos, los cuales por determinantes arquitectónicas o comerciales no deberían aplicar a esta exigencia.</p> <p>Propuesta de corrección: Se recomienda delimitar los sensores a halles o corredores de anchos no mayores a 2 metros, y cuyo uso exclusivo sea el de trasladarse de un sitio a otro, es decir, excluir las zonas de transición de uso comercial, o halles mixtos que cuenten con espacios de recepción, zonas sociales, de estudio o de estar entre otros.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.6. Fachadas y monumentos	Aclarar si estas exigencias aplican solo a proyectos de carácter público o también a proyectos privados, ya que especialmente la parte de análisis de operación y mantenimiento parece enfocado a proyectos de índole público.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias	<p>El artículo menciona “Las fuentes luminosas y luminarias decorativas no podrán usarse en sistemas de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento.”, esta prohibición por aplicación restringe en su totalidad el mercado de este tipo de productos, considerando la definición de ILUMINACIÓN GENERAL de la CIE S 017:2020 ILV de la CIE 17-29-007, la que establece “iluminación sustancialmente uniforme de una zona sin prever requisitos locales especiales”.</p> <p>Es comprensible la idea que tiene el MinEnergía para evitar un posible perjuicio sobre los usuarios de las instalaciones de iluminación, sin embargo, este tipo de luminarias decorativas deben tener certificado de producto exigido por el mismo reglamento en su TÍTULO 9, el cual cuenta con una serie de requisitos y ensayos mínimos exigibles para demostrar la conformidad de producto; por tanto, no habría necesidad de poner restricción a la totalidad de las instalaciones donde justamente van instaladas este tipo de luminarias, es decir iluminación general.</p> <p>Además, la restricción mencionada va en</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>contra de los análisis necesarios para el desarrollo de instalaciones de iluminación, que buscan atender a las demandas tanto emocionales como estéticas que exija el proyecto.</p> <p>Existe el riesgo también de una errónea clasificación de productos que pueden llamarse LUMINARIAS DECORATIVAS, simplemente por su forma, color y apariencia visual, pero que adicional a las condiciones de requisito de producto, tiene toda la documentación fotométrica necesaria para satisfacer las condiciones de un espacio iluminando para el usuario (Niveles de iluminación, uniformidad, control de deslumbramiento, etc) pero que al considerar esta restricción quedan limitadas de una comercialización justa dentro de las aplicación en Colombia. Un ejemplo de lo anterior puede ser:</p> <p>https://www.iguzzini.com/drop-by-drop-accent-lighting/ https://www.targetti.com/es/Productos/Indoor/Suspensiones/GLOBO https://professional.flos.com/en/global/product/arco-led-f0303000/ https://www.vibia.com/es/int/colecciones-flat https://www.artemide.com/es/products/filterFamilies#4405313/calipso https://www.lamp.es/es/family/maui_33347 https://www.louispoulsen.com/es-es/catalog/professional/iluminacion-decorativa/pendants/cirque https://www.foscarini.com/en/products/sos-chouchin-1/</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>https://www.marset.com/en/indoor-lighting/pendant-lamps/pleat-box-pendant/ https://www.deltalight.com/es/products/light/mantello/mantello-glass-led https://leds-c4.com/es/familias/super-attic-pendant</p> <p>El problema es fácilmente controlable, dado que luminarias que sean hechizas no podrán hacer parte de un instalación que pretende demostrar la conformidad con el RETILAP.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este párrafo de restricción ya que restringe totalmente el mercado para este tipo de productos y la aplicación del diseño heterogénea de espacios iluminados en función de los usuarios.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.5. Requisitos de iluminación de emergencia de señalización para evacuación	El Artículo 3.2.4.5. menciona “1) Las señales para evacuación deberán estar en idioma español.” Sin embargo, en búsqueda de lograr un lenguaje universal globalmente se han implementado pictogramas para este tipo de señalización, logrando la una fácil interpretación a través de las imágenes. Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se siguiere eliminar este numeral, o indicar: "Cuando las señales de evacuación lleven texto, este deberá ser en español"
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	El Artículo 3.2.1.4 determina: “Se deben tener en cuenta las posibles variaciones en la posición del observador y la dirección de visión, hasta el desplazamiento / rotación esperados de la cabeza de una persona. Por ende, se deberán presentar los escenarios en los que se ponga a girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje, para cada ubicación propuesta del observador.” Esto implica que el observador, sea el que sea, debe girar su cabeza en posiciones no convencionales respecto al tipo de trabajo que está desempeñando, de ser así las tareas visuales serían esferas de campos visual, lo cual no concuerda con las metodologías de cálculo establecidas por

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			la CIE. Propuesta de corrección: Eliminar la condición de girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje. En su defecto, más bien mencionar: Establecer observadores orientados hacia la posición normal de uso del espacio y proporcionales en cantidad al área iluminada, conforme al criterio profesional de diseñador.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL	Los espacios presentados en la tabla 3.2.2.6.a no considera todos los espacios que puedan encontrarse en interiores, como son Parqueaderos de vehículos, Edificios educativos, Edificios de atención médica, Restaurantes y hoteles, Aeropuertos, Instalaciones de transporte masivo, ferroviario y terrestre, etc. Los cuales si están considerados dentro de la NTC 6519-1:2021. Propuesta de corrección: Se sugiere incluir las áreas de trabajo, tareas visuales o actividades de la NTC 6519-1:2021, o cambiar la tabla por la establecida en la norma técnica Colombia mencionada.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.10. Operación y mantenimiento de los sistemas de iluminación interior	El mantenimiento de las luminarias depende de las características específicas de cada luminaria por lo tanto los fabricantes o proveedores son quienes deben suministrar el plan de mantenimiento para cada una de ellas.
---------	--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 24

De: Rincón, Fredy Eaton.

Enviado: jueves, 5 de mayo de 2022 18:31

Asunto: Comentarios Retilap EAT

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	29 Abril de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Fredy Juvenal Rincón Castillo
Empresa:	EATON

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	<p>Titulo 2 - Certificación de productos</p> <p>Pág. 262. "Requisito 2) Los contemplados en norma técnica internacional, de reconocimiento internacional o NTC, referidas en el presente reglamento, en cuyo caso se debe aplicar la última versión vigente del referente normativo referido o el que lo reemplace o modifique."</p> <p>Respecto a la parte "ultima versión vigente" el reglamento debe establecer un periodo mínimo de transición para que los laboratorios puedan adoptar las últimas versiones de las normas.</p> <p>Ver en la NTC - ISO - IEC 17025 No. 7.2.1.3</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	<p>Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación</p> <p>Numeral 2 "Que sea expedido por un organismo de certificación acreditado por el organismo de acreditación del país de origen de los productos, siempre y cuando tal organismo de acreditación esté reconocido en el marco de los acuerdos de reconocimiento multilateral de los que haga parte el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC. Este mecanismo será válido siempre y cuando el país emisor acepte los certificados colombianos para productos nacionales. El organismo certificador deberá contar con acreditación vigente con alcance al presente reglamento y al tipo de producto con el fin de que el certificado cumpla con todos los requisitos establecidos para el producto.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Estos certificados serán objeto de verificación en el proceso de importación en cuanto a su autenticidad por parte de las entidades de control y vigilancia.</p> <p>Se sugiere eliminar " Este mecanismo será válido siempre y cuando el país emisor acepte los certificados colombianos para productos nacionales." Dado que esto puede representar una barrera al comercio de este tipo productos, ya que Colombia no es reconocido como líder en el desarrollo tecnológico y normativo en materia de iluminación.</p> <p>Adicionalmente los reglamentos colombianos incluyen una serie de requisitos específicos que no necesariamente son aplicables en el contexto normativo de otros países líderes en iluminación como USA o China.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	<p>Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado. Numeral 4. "Identificación del productor: Nombre completo del fabricante y país. El alcance del certificado corresponderá a una planta de producción, en el caso de tener distintas plantas de producción, los productos fabricados en cada una de ellas deberán tener un certificado de conformidad diferente soportado en los muestreos y ensayos respectivos para los productos cubiertos en el certificado de cada una de ellas"</p> <p>Se sugiere permitir múltiples plantas por certificado siempre y cuando cuenten con ISO9001</p> <p>Argumento: Solicitar certificado de producto independiente por planta de fabricación no está alineado al objetivo de evaluación de los Sistemas de gestión de calidad bajo la ISO9001, ya que brindan el aval de la estandarización de procesos y productos de calidad, independiente de la línea de producción o ubicación, un ejemplo claro de ello es que un certificado ISO9001 puede contener en su alcance varias plantas de fabricación.</p>
---------	----------------------------------	---	--

Comentarios de parte interesada No. 25

De: Alejandro SILVA -Legrand.

Enviado: jueves, 5 de mayo de 2022 13:36

Asunto: Comentario al proyecto de modificación del RETILA

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	5 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Alejandro Silva
Empresa:	Legrand Colombia S.A.
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Editorial	RESOLUCIÓN	Parágrafo 2 – Productos.	<p>Parágrafo 2. De la manera como se está planteando la entrada en vigencia de la presente resolución, se estará generando múltiples problemas y retrasos significativos en la certificación de producto mientras diferentes organismos logran su correspondiente certificación, además teniendo en cuenta que si los productos con certificado vigente RETILAP no han sufrido modificaciones, se propone la siguiente modificación:</p> <p>A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución no se podrán renovar los certificados de conformidad</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>de producto vigentes bajo la Resolución 180540 de 2010. A estos certificados de conformidad se les permitirá hacer seguimiento hasta que completen su vigencia y cuando se complete su periodo deberán ser renovados bajo la presente resolución.</p> <p>Se propone incluir en el texto que los organismos de certificación mantendrán la vigencia de su acreditación por los siguientes 12 meses a partir de la entrada en vigencia de éste reglamento técnico, adicionalmente, aumentar a 3 el número de organismos acreditados para efectos de la aplicación del parágrafo 2.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	ARTÍCULO 2 – AMBITO DE APLICACIÓN.	<p>Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia.</p> <p>Se sugiere tener en consideración para el numeral 3) modificarlo de la siguiente manera:</p> <p>Las luminarias de emergencia deben estar equipadas con baterías recargables y deben garantizar su funcionamiento por lo menos durante 60 minutos después de que se interrumpa el suministro de energía.</p> <p>Lo anterior en vista que hay productos en el mercado y que están certificados con dicha autonomía.</p>
---------	----------------------------	------------------------------------	--

Comentarios de parte interesada No. 26

De: Carolina Pedraza Guevara – Iguzzini.

Enviado: jueves, 5 de mayo de 2022 19:42

Asunto: Modificaciones RETILAP / Comentarios asociados al proyecto

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Carolina Pedraza
Empresa:	Iguzzini Illuminazione Colombia
Correo electrónico:	carolina.pedeaza@iguzzini.com
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias	En el numeral "a) Los archivos fotométricos deben ser ensayados y suministrados por un laboratorio acreditado nacional o internacionalmente, acreditado por el ONAC y/o bajo el reconocimiento IAF/ILAC": Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios para realizar fotometrías se propone que se adicione al texto que se puedan aceptar fotometrías realizadas en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de las fotometrías. Ó, que se acepte la figura de equivalencia con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE"
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias	En el artículo 2.2.3 se establece que "Así mismo, los equipos para alumbrado público y proyectores deben tener la capacidad de adaptarse a diferentes alturas y características geométricas del área a iluminar, por lo cual el equipo debe poseer como mínimo dos fotometrías distintas para cada modelo". Es un requisito que no se encuentra en normas como ANSI LM79-19 que se usa para la realización de fotometrías, adicional no se define el concepto de "modelo" si este aplica a cada referencia lo que aumenta los costos de laboratorio al tener que hacer 2 fotometrías por cada modelo tambien afecta la capacidad instalada de laboratorios al hacer el trabajo por duplicado, por lo que se propone retirarlo
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>En el borrador del reglamento se propone en el Título 4 - Luminarias para Espacios interiores / Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / numerales 1 y 3 que enuncia la información que deben tener las fichas técnicas y el empaque: Esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se deje el numeral únicamente con información básica del</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>producto como potencia, Clase eléctrica, Voltaje o Amperaje según corresponda a su clase eléctrica, origen, IP, código del producto y que cada fabricante con base en sus buenas prácticas defina la información adicional que es relevante y que decida colocar. Teniendo en cuenta también, que se debe diferenciar entre productos de consumo masivo que se compran e instalan de forma directa por el usuario directo y los productos de iluminación profesionales y especializados cuya compra e instalación es realizada por especialistas en iluminación y por lo tanto, la información requerida en cuando a ficha técnica y empaque es distinta.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / numeral 2, se exige la información que debe llevar el producto en placa: la información es diferente a la exigida en normas internacionales como la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de en el rotulado para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sugiere que este alineada con normas de carácter internacional
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>En el numeral Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o reglamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En "Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / Numeral 7: Las luminarias utilizadas en espacios interiores deben ser Clase de aislamiento eléc-trico I" : A. Se solicita conocer qué estudio de mercado o investigación arrojó éste parámetro B. Se solicita incorporar también la Clase II y III, dado que como está en la modificación, se considera un Obstáculo Técnico al Comercio, ya que en la actualidad en el mercado de luminarias para espacios interiores se usan tanto Clase de aislamiento I como clase II y III, y son aceptadas por las normas de producto como la IEC 60598-1:2020 por lo que se estaría impidiendo el uso de las mismas.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En "Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / Numeral 9 y 10": Se exige un calibre mínimo de 18 AWG para la alimentación eléctrica y el de conexas a la placa LED y un AWG 20 para los sistemas de control. Teniendo en cuenta que pueden ser de otra clase de aislamiento y que los controles son en baja tensión se sugiere que se tengan en cuenta las áreas de sección transversal propuestas en la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 donde para el control de SELV se aceptan áreas mayores de 0,2 mm ² . La norma IEC 60598-1:2020 define el cableado por área, aclarando que es un valor de resistencia máxima y no una medida física del área, es un punto relevante ya que en la certificación de producto los laboratorios acreditados por ONAC tienen acreditado este ensayo con las normas UL y se estaría presentado una mezcla de criterios entre normas UL e IEC que se puede convertir en un obstáculo al comercio dependiendo del país de fabricación.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En varios apartados de luminarias de interior aparece el texto "Deben contar como mínimo con IP 65 para uso en ambientes húmedos o exteriores" si poseen un >IP44 deberían ser consideradas de exteriores y no de interiores así su ubicación sea de interior.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia / Requisitos específicos de producto – Luminarias para iluminación de emergencia: Se exige una eficacia luminosa, (en donde no se especifica si es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria") superior a 70 lm/W, pero teniendo en cuenta que son equipos que funcionan con baterías por un tiempo máximo de 2 horas, no tiene sentido exigir una eficacia total tan alta, ya que no está alineada con los objetivos legítimos en los que se basa el reglamento y adicional en la reglamentación internacional como la norma NFPA 101 no se pide este requisito, se sugiere que se elimine.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	<p>En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight / Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Downlight / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 65 lm/W:</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos un Obstáculo Técnico al Comercial, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias especializadas para iluminación arquitectónica; ya que cuando se pide ésta eficacia de la luminaria, se están desestimando que existen luminarias "Downlight" (con haz de luz dirigido hacia abajo) con ópticas concentrantes u ópticas especializadas con intensidades lumínicas más elevadas o distintas que permiten direccionar la luz hacia un lugar específico y por lo tanto garantizar una determinada cantidad de</p>
-----------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>luz en un determinado punto, y esto genera, por ejemplo, mayores niveles de iluminancia con menos luminarias, o evita el deslumbramiento y favorece el confort visual o focaliza la iluminación sin desperdiciarla en lugares donde no se necesitan. Así mismo, esta exigencia desestima luminarias con fuentes de luz especializadas, como con un CRI, Mac Adam Step o temperatura de color particular. Es necesario tener en cuenta que éste tipo de luminarias con desarrollos ópticos especializados son preferentemente usadas en proyectos que aplican a certificaciones LEED, Edge, Well por sus características técnicas, a diferencia de luminarias que no tienen desarrollos ópticos, y que justamente por eso tendrá una mayor eficacia, pero sacrificará otros aspectos como el confort visual, la calidad de la luz y el ahorro energético por no direccionar la luz donde corresponde e incentivar a poner más luminarias de forma masiva en el proyecto. D.Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas". E. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	<p>En el apartado Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo Downlight: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Downlight. "6) Deben contar como mínimo con IP 65 para uso en ambientes húmedos o exteriores" : Éste capítulo es de luminarias para espacios interiores por lo que no tiene sentido requisitos para exteriores, por lo que se sugiere eliminar el requisito.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight : Se pide "Los rieles que alimentan estos equipos deben dar cumplimiento con los requisitos de electroductos del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE", A. ¿Ésto implica doble certificación de este producto con RETIE y RETILAP? B. ¿Con qué partida arancelaria se importan si hace parte fundamental de la luminaria? la de la luminaria o de electroducto? C. Se debe dar mayor claridad en este párrafo ya que una doble certificación implica costos asociados para este tipo de productos y la luminaria funciona si o si con el sistema de riel y por lo tanto hace parte de un sistema de iluminación y no por separado.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	<p>En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight / Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Tracklight / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 65 lm/W:</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. En la definición de estas luminarias el reglamento dice "Emiten un haz de luz concentrado móvil" "Esta sección incluye los spotlights que van empotrados o sobrepuestos" y "así que se pueden obtener diferentes ángulos de apertura, dependiendo de las necesidades y aplicaciones para las cuales están destinadas" Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias de éstas características, ya que, como el mismo reglamento lo aclara, al ser el haz concentrado y su</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>aplicación no es para ser usada en iluminación general, esta eficacia no siempre es posible cumplirla porque su uso en las instalaciones muchas veces es para resaltar o destacar algún atributo como lo establece The Lighting Handbook de IESNA en su numeral 11.3.2.3., y en esos casos la misma óptica del equipo no permite cumplir ese valor de eficacia. Las ópticas concentrantes u ópticas especializadas con intensidades lumínicas más elevadas o distintas que permiten direccionar la luz hacia un lugar específico y por lo tanto garantizar una determinada cantidad de luz en un determinado punto, y esto genera, por ejemplo, mayores niveles de iluminancia con menos luminarias, o evita el deslumbramiento y favorece el confort visual o focaliza la iluminación sin desperdiciarla en lugares donde no se necesitan. Así mismo, esta exigencia desestima luminarias con fuentes de luz especializadas, como con un CRI, Mac Adam Step o temperatura de color particular. Es necesario tener en cuenta que éste tipo de luminarias con desarrollos ópticos especializados son preferentemente usadas en proyectos que aplican a certificaciones LEED, Edge, Well por sus características</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>técnicas, a diferencia de luminarias que no tienen desarrollos ópticos, y que justamente por eso tendrá una mayor eficacia, pero sacrificará otros aspectos como el confort visual, la calidad de la luz y el ahorro energético por no direccionar la luz donde corresponde e incentivar a poner más luminarias de forma masiva en el proyecto.</p> <p>D. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p> <p>E. Tomar en cuenta la clasificación de</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	<p>En el apartado Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo Tracklight: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	En el apartado Ensayos mínimos requeridos – Paneles LED: Se exige un ensayo de "Resistencia a la flexión" pero en la normativa internacional como IEC 60598-1:2020 o UL 1598:2021 no se encuentra ese ensayo, se recomienda usar el vocabulario de los referentes normativos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales / Requisitos específicos de producto – Luminarias Lineales A.En la definición de estas luminarias el reglamento dice "Este tipo de luminarias son muy usadas en oficinas y comercio, contienen la fuente luminosa integrada y tienen una configuración fotométrica difusa. Pueden ser suspendidas, sobrepuestas o empotrables en el techo, e incluso en paredes. Proporcionan luz homogénea a lo largo de toda la luminaria" Solicitamos se revise éste concepto porque las luminarias lineales no necesariamente se tienen ópticas que proporcionan luz homogénea o una fotometría difusa. Consideramos que debe replantearse éste concepto para no generar un Obstáculo Tecnico Comercial.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	<p>En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales / Requisitos específicos de producto – Luminarias Lineales / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 75 lm/W:</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias de lineales que tienen otras características fotométricas como concentrantes, bañadores de pared o con control de deslumbramiento y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplirla, éste tipo de ópticas especializadas permiten direccionar la luz hacia un lugar específico y por lo tanto garantizar una determinada cantidad de luz en un determinado punto, y esto genera, por ejemplo,</p>
---------	----------------------------------	-------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>mayores niveles de iluminancia con menos luminarias, o evitan el deslumbramiento y favorecen el confort visual o focaliza la iluminación sin desperdiciarla en lugares donde no se necesitan. Es necesario tener en cuenta que éste tipo de luminarias con desarrollos ópticos especializados son preferentemente usadas en proyectos que aplican a certificaciones LEED, Edge, Well por sus características técnicas, a diferencia de luminarias que no tienen desarrollos ópticos, y que justamente por eso tendrá una mayor eficacia, pero sacrificará otros aspectos como el confort visual, la calidad de la luz y el ahorro energético por no direccionar la luz donde corresponde e incentivar a poner más luminarias de forma masiva en el proyecto. Así mismo, esta exigencia desestiman luminarias con fuentes de luz especializadas, como con cambios de temperatura de color, alineadas con el concepto del Human Centric Lighting.</p> <p>D.Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas". E. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	<p>Ensayos mínimos requeridos – Luminarias Lineales: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o reglamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La</p>
---------	----------------------------------	-------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	<p>En éste apartado, las define como "están destinados generalmente a dar efectos de luz de forma directa o indirecta tanto en uso residencial como comercial. En esta sección están incluidas las luminarias de uso peatonal, luminarias empotradas en pared, piso y las luces guía". A. No es claro a que tipo de luminarias se refieren, porque existen luminarias "dowlights" que también son de incrustar y hay luminarias de luz directa o indirecta que son de sobreponer. Así mismo, no se comprende qué son "luminarias de uso peatonal" se sugiere tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle). O disgregarlas de acuerdo a su ubicación pero no mezclar los criterios.</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	<p>Requisitos específicos de producto – Luminarias de incrustar para interior / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 70 lm/W.</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias directas o indirectas que tienen características fotométricas como específicas para dar efectos de luz específicos o para dar una guía visual en el espacio, y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplir con éste requerimiento.</p> <p>D. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas". E. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	<p>En el apartado: Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de incrustar para interior: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o reglamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>ciertos producto establecidos en el RETIE".</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores /Numerales 1 y 3": se especifica la información que deben tener las fichas técnicas y el empaque, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se deje el numeral únicamente con información básica del producto como potencia, tensión, flujo</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			y que cada fabricante con base en sus buenas prácticas defina la información adicional que es relevante y que decida colocar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores /Numerales 2": Se exige la información que debe llevar el producto en placa, la información es diferente a la exigida en normas internacionales como la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de en el rotulado para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se está alineada con normas de carácter internacional</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Se exige que el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes, es un requisito que no se encuentra en normas como ANSI LM79-19 que se usa para la realización de fotometrías, adicional no se define el concepto de "modelo" si este aplica a una familia de productos o a cada referencia, si es por cada referencia, implica aumentar los costos de laboratorio al tener que hacer 2 fotometrías por cada uno de ellos, también afecta la capacidad instalada de laboratorios al hacer el trabajo por duplicado, por lo que se propone retirarlo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores / C. Tipo de producto: Es importante aclarar que esta clasificación no está alineada al estándar internacional como las de IEC 60958-1:2020, UL 1598:2021 o IESNA o NEMA. Se recomienda alinearse con la clasificación internacional o permitir que se use la calificación de los fabricantes con base a sus nombres comerciales para no colocar un obstáculo innecesario al comercio.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado: "Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores" Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o reglamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ciertos productos establecidos en el RETIE".
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores." Se exige "ensayo de compresión" pero es un ensayo que no se encuentra en las normas nacionales o internacionales de producto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores." Se debería considerar la clasificación internacional para luminarias de uso exterior, la clasificación de IESNA con el LCS donde se tiene en cuenta el tipo de distribución, el deslumbramiento (G0 a G5), luz hacia arriba (U0 a U5), y luz hacia atrás (B0 a B5), donde todas estas características dependen de la óptica de la luminaria.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Apliques de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores. Numeral 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W de la luminaria." A. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>B. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercializar luminarias de sobreponer y de empotrar que tienen características fotométricas como específicas para dar efectos de luz específicos o para dar una guía visual en el espacio, y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplir con éste requerimiento.</p> <p>C. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p> <p>D. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.2. Bolardos para iluminación	Se exige "Los conductores que alimentan el bolardo deben ser resistentes al sol y al agua", no se entiende el requisito ya que la alimentación se realiza por medio de canalizaciones donde los conductores no están expuestos al sol y al agua. Se sugiere quitar este requisito.
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyector para iluminación	<p>En el apartado "Requisitos específicos de producto – Proyectores para iluminación / Eficacia luminosa: Debe ser superior a 100 lm/W considerando la medida del flujo luminoso entregado por el equipo. No aplica para equipos RGB. (No se acepta el valor entregado por la fuente luminosa)"</p> <p>A. Se desea conocer los estudios o investigaciones que soportan cómo se llegó a ese valor.</p> <p>B. Se considera un Obstáculo técnico comercial por no tener en cuenta que dentro de éste grupo se encuentran luminarias con desarrollos ópticos especiales que permiten direccionar la luz de determinadas maneras y por lo tanto no es posible garantizar ésta eficacia para la luminaria. Existen dentro de ésta familia de productos muchas luminarias con ópticas súper concentrantes, elípticas, bañadores de pared o con efectos ópticos especiales que se usan y aplican con fines de iluminación de espacios peatonales, urbanos, arquitectónicos o de monumentos cuya importancia como producto son la calidad de la luz y no necesariamente la eficacia total del producto. Vale recordar que selecciones de temperaturas de colores cálidas,</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>mejores CRI o MacAdam Steps o cambios de temperatura de color van a implicar menores eficacias desde la fuente de luz.</p> <p>D.Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Hanbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectores para iluminación	En el apartado "Requisitos específicos de producto – Proyectores para iluminación. 8) Para luminarias equipadas con sistemas LED, el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes." No se especifica si el equipo hace referencia a una familia de luminarias o a una referencia o luminaria específica. Si hace referencia a luminaria específica, no se entiende el porqué de ésta exigencia, dado que obliga a duplicar las fotometrías de una luminaria sin un sustento técnico, se solicita que se retire ésta solicitud.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyector para iluminación	<p>En el apartado: "Ensayos mínimos requeridos - Projectores para iluminación" Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.6. Luminarias para empotrar a piso	<p>En el apartado: "Requisitos específicos de producto – Luminarias para empotrar a piso. 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W." B. Se desea conocer los estudios o investigaciones que soportan cómo se llegó a ese valor. B. Se considera un Obstáculo Técnico comercial por no tener en cuenta que dentro de éste grupo se encuentran luminarias con desarrollos ópticos especiales que permiten direccionar la luz de determinadas maneras y por lo tanto no es posible garantizar ésta eficacia para la luminaria. Teniendo en cuenta que el reglamento las define como "son ideales para crear escenas de luz para fachadas y edificios, así como para iluminar caminos y resaltar detalles de paredes" no se entiende por qué exige una eficacia de 80 lm/W, debido al uso se usan diferentes ópticas que permiten resaltar detalles que en algunos casos es de ángulos de poca apertura donde es físicamente imposible que se cumpla con el valor de eficacia propuesto. D. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.6. Luminarias para empotrar a piso	En el apartado_"Requisitos específicos de producto – Luminarias para empotrar a piso": El reglamento exige que sean IP67, pero un equipo IPX7 es protegido contra los efectos de inmersión con base en las normas IEC 60598-1:2020 e IEC 60529, ya que estos equipos no están sometidos a inmersión no se justifica exigir un IP tan alto que implica el uso de equipos más costosos en la instalación pero sin una justificación técnica, por lo que se propone que sean IP66.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	Se debería tener en cuenta que los conceptos expuestos tanto en el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015 y sus modificaciones, como en el RETILAP sean los mismos. Recomendamos usar una clasificación estándar como la de la IESNA con el LCS donde se tiene en cuenta el tipo de distribución, el deslumbramiento (G0 a G5), luz hacia arriba (U0 a U5), y luz hacia atrás (B0 a B5), donde todas estas características dependen de la óptica de la luminaria.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>En el apartado "Requisitos de producto - Luminarias de alumbrado público" se propone en numerales 1 y 3 la información que deben tener las fichas técnicas y el empaque, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se deje el numeral únicamente con información básica del producto como potencia, tensión, flujo y que cada fabricante con base en sus</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>buenas prácticas defina la información adicional que es relevante y que decida colocar.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - luminarias de Alumbrado público /Numerales 2": Se exige la información que debe llevar el producto en placa, la información es diferente a la exigida en normas internacionales como la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de en el rotulado para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se está alineada con normas de carácter internacional</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el apartado "Requisitos generales de producto - luminarias de Alumbrado público /Numerales 2": En el producto pide que se marque "h) Fecha de fabricación (MM/AAAA) o número de lote" : Muchos fabricantes usan codificaciones para trazar esta información o códigos QR por lo que se sugiere que se deje abierto a estas posibilidades En el producto pide que se marque "i) Uso (alumbrado público)": Es una información poco relevante para este tipo de producto ya que su instalación es realizada por personal capacitado para estas instalaciones y adicional ocupa espacio en la placa que debe llevar el producto sin aportar valor, se sugiere quitar este requisito.
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminarias de Alumbrado Público / 5. Eficacia Luminosa: Debe ser superior a 130 lm/W para luminarias con tecnología LED."</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos un Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias de Iluminación Vial y Peatonal Urbano con características fotométricas específicas como bajos niveles de deslumbramiento, ópticas simétricas o asimétricas especiales para los distintos requerimientos urbanos y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplirla, no de una forma genérica y desconoce la diversidad de productos de calidad, que se pueden encontrar en éste apartado, aun cuando no tengan la eficacia luminosa más alta,</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>por ejemplo, Cascos Históricos o Paisajes Urbanos Históricos, deberían conservar su identidad lumínica cálida, luminarias con temperaturas de color cálidas no logran cumplir con éste requerimiento.</p> <p>D. Tomar en cuenta la calificación de la luminaria y de esta manera no castigar las luminarias que tienen una óptica especializada con calificaciones G4 o G5, por ejemplo, como el de la norma NEMA LE-06 donde lo que se busca calcular es un Target Efficacy Rating (TER) y no la simple relación de lúmenes/vatios.</p> <p>E. Permitir menores eficacias con base en el uso de la luminaria</p> <p>F. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminaras de Alumbrado Público / 21) Revestimiento anodizado de los reflectores, para luminarias de alumbrado público. (Espesor mínimo de 5 micras en las superficies lisas y planas.):": Si bien la norma IEC 60598-1:2020 pide que "los reflectores de aluminio no lacados deberían ser de aleación de aluminio con revestimiento anodizado" no coloca el espesor mínimo, por lo que se sugiere retirar este requisito.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminaras de Alumbrado Público / 23) El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexonado a la placa LED debe ser de calibre 18 AWG como mínimo. 24) El cableado de conexión a los sistemas de control debe ser de calibre 20 AWG como mínimo.": Teniendo en cuenta que pueden ser de otra clase de aislamiento y que los controles son en baja tensión se sugiere que se tengan en cuenta las áreas de sección transversal propuestas en la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 donde para el control de SELV se aceptan áreas mayores de 0,2 mm ²

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	El reglamento exige que "11) Los equipos de iluminación para áreas clasificadas deben dar cumplimiento a la parte de la norma IEC 60079, norma UL 913 o de la norma UL 844 que le corresponda, o norma internacional aplicable y ser marcados de acuerdo con esta", como adicional el reglamento exige una información de marcación se incurre en obstáculos innecesario al comercio, se propone que se deje únicamente la marcación que piden los referentes normativos de reconocimiento internacional.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	El reglamento exige "Para las luminarias y proyectores usados en alumbrado de piscinas y fuentes de agua, la Clase de aislamiento eléctrico debe ser Clase III de acuerdo con clasificación dada en norma IEC 60598-1, UL 676", pero si las luminarias se alimentan desde un transformador de aislamiento como lo permite la norma NTC 2050 se estaría restringiendo el mercado al permitir únicamente clase III de aislamiento. Se sugiere dejar abierto la clase y que dependa de la instalación con base en el código eléctrico Colombiano (NTC 2050).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA	El reglamento define estas luminarias como "los productos comercialmente conocidos como lámparas eléctricas de cabecera, lámparas de pie, lámparas móviles de mesa, lámparas de oficina, lámparas decorativas de techo o pared, lámparas decorativas colgantes, luces intermitentes, luminarias tipo guirnalda, así como los elementos de iluminación navideña en sus distintas formas y luminarias tipo manguera"...las luminarias decorativas no podrán usarse en instalaciones de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento", es una definición abierta por lo que se sugiere que sea más particular, por ejemplo las luminarias como spotlights, bañadores de muros entre otros no se usan en iluminación general en los diseños con base en las recomendaciones del Handbook de IESNA por lo que se sugiere que se incluyan como luminarias decorativas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA	En la actualidad en el mercado de luminarias LED se usan clase II y III son ampliamente utilizadas a nivel mundial y son aceptadas por las normas de producto como la IEC 60598-1:2020, se

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sugiere que se permitan las clase II y III según el tipo de instalación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	En el borrador del reglamento "Requisitos de producto – Luminarias decorativas se propone numeral 1 c) , 2 e), 3 e) " se propone que la ficha técnica, el empaque y el producto tenga la frase "luminaria decorativa", teniendo en cuenta que esta es una calificación generada por Retialp esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se elimine este requisito
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	En el numeral 4 y 5 se exige un calibre mínimo de 20 AWG y 24 AWG para la alimentación eléctrica y el de conexión a la placa LED. Teniendo en cuenta que pueden ser de otra clase de aislamiento y que los controles son en baja tensión se sugiere que se tengan en cuenta las áreas de sección transversal propuestas en la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 donde para el control de SELV se aceptan áreas mayores de 0,2 mm ²
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	En "Ensayos mínimos requeridos – Luminarias decorativas". Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismos de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o reglamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para cierto producto establecidos en el RETIE".</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Como en este numeral se agrupa una gran variedad de familias de equipos los requisitos que se exigen en fichas técnicas y rotulado en el producto para muchos productos no tiene sentido, por ejemplo, la marcación de un balasto y un sensor de movimiento no puede ser la misma. Se propone que se desagregue la información por cada equipo para hacer claridad a cuál aplica y a cual no, para no estar pidiendo información que no tiene que ver con las características técnicas del producto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.1. Atenuadores de intensidad luminosa (manuales y automáticos)	El Requisitos específicos de producto – Atenuadores de intensidad luminosa, exige "3) No deben presentar zumbidos durante el funcionamiento" pero no ofrece alternativas para evaluar este requisito, se recomienda aclarar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.2. Sensores para control de iluminación	En Requisitos específicos de producto – Sensores para control de iluminación" Se exige "Los sensores con sistemas control tipo DALI. Deben dar cumplimiento completo a la norma IEC 62386-303 o IEC 62386-304" pero no se tiene en cuenta las normas IEC 62386-101, IEC 62386-103 e IEC 62386-301, ya que el mercado actual ofrece sistemas integrados que actúan como sensores y controladores. Para evitar que se limiten

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			los equipos que se usan a nivel internacional, se sugiere incluir estas normas.
--	--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 27

De: Hernando Gasca Charry -Unal.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 9:55

Asunto: Comentarios al Proyecto de Resolución por la cual se expide el nuevo Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Datos de Contacto	
Nombre:	HERNANDO GASCA CHARRY
Empresa:	INTERVENTORÍA ALUMBRADO PÚBLICO DE BOGOTÁ UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Correo electrónico:	hgascac@unal.edu.co
Teléfono:	3124847506

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Título 2 Definiciones y Abreviaturas, Artículo 1.2.1. Flujo Luminoso Útil, Nota 1: El flujo luminoso útil y el flujo luminoso total son diferentes. Propuesta: Para fuentes de luz no direccionales, el flujo luminoso útil es el porcentaje del flujo luminoso total que incide sobre el espacio o superficie donde se desarrolla la tarea o actividad objeto de ser iluminada.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Título 2 Definiciones y Abreviaturas, Artículo 1.2.1. Se requiere definir los siguientes conceptos: Vida útil de activos de alumbrado público Vida útil del proyecto Ciudades inteligentes Smart cities Periodo de evaluación Administración del servicio de alumbrado público (según CREG) Operación del servicio de alumbrado público (según CREG) Mantenimiento del servicio de alumbrado público (según CREG)
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículos 1.2.1.3 y 1.2.1.4 : Incorporar y/o actualizar las definiciones , según el Decreto 555 de 2021, por el cual fue adoptada la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Tabla 2.a. Productos objetos del RETILAP. PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES y DE ALUMBRADO PÚBLICO, ítem 19 y 23; Artículo 2.5 .3 : Agregar: Paneles fotovoltaicos, baterías, inversores y accesorios para iluminación exterior y alumbrado público, no incorporados a luminarias y proyectores todo en uno (trasladar paneles para alimentar equipos de iluminación, de RETIE a RETILAP).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 2. REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO. Adicionar en marcación de productos: en los eventos en que la totalidad de la información de producto, no sea posible registrarla en la marcación sobre el mismo producto (luminarias y sus componentes, equipos para telegestión, equipos de control de iluminación en general, entre otros), se aceptará la marcación de esta sobre el producto a través de código QR. (Nota: aplica también para capítulo de iluminación interior).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Libro 2. PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN. En concordancia con la Sección 575 del actual RETILAP (Contaminación Lumínica). Propuesta para el Libro 2 en general: Se establece hasta el 3% del flujo luminoso nominal, como el máximo Flujo Hemisférico Superior (FHS) permitido para todos los equipos de iluminación para exteriores y alumbrado público, incluyendo los de tipo ornamental o decorativo: bolardos, apliques, de suspensión (catenarias), tipo globo, tipo farol, módulos poste-luminaria embebida o incorporada, tipo antorcha, entre otros, así como luminarias para sistemas de iluminación directos, indirectos o semi-indirectos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 6 LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO, artículo 2.6.1 (numeral 1, literal n) y Título 1, artículo 3.13.1. : Los reportes de vida útil y de vida promedio no son opcionales (uno u otro), sino obligatorios. Propuesta: Vida útil (h) y vida promedio (h).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 6 LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO, artículo 2.6.1 (numeral 1, literal u): Se recomienda especificar uso de vidrio protector templado de seguridad adicional para el sistema óptico, como mínimo en sitios de alta contaminación (Categorías III y IV): vías principales, zonas industriales y bajos de puentes vehiculares (humo, polvo y partículas que envuelven y ensucian las luminarias de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>manera permanente), para facilitar las labores de limpiezas externas periódicas. Propuesta: Material del refractor (cuando lo posea o del lente óptico o grupo de lentes). Para las vías principales (malla arterial vial principal y complementaria), bajos de puentes vehiculares, zonas industriales y en general zonas de alta contaminación (categorías III y IV), los equipos de iluminación deberán tener vidrio liso templado de seguridad adicional para proteger de la contaminación el lente óptico o grupo de lentes y facilitar las labores de limpieza externa del conjunto óptico.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>Título 6 LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO, artículo 2.6.1 (numeral 14): Discriminar IP para bloque óptico diferente para bloque eléctrico, debido a los problemas por incremento de temperatura que acortan la vida útil del sistema de iluminación. Propuesta: Las luminarias de alumbrado público de tecnología LED, deben contar como mínimo con IP 66 para el bloque óptico e IP 43 para el bloque eléctrico.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8. PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES. Indicar que son túneles vehiculares en el título y numeral 1, literal u, porque los requisitos difieren para túneles peatonales, túneles para ciclo rutas o túneles para minas, entre otros. Propuesta para el título: PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES VEHICULARES. Numeral 1, literal u) Uso: Túneles vehiculares.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 8. PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES VEHICULARES , numeral 1, literal t: Se recomienda especificar uso de vidrio protector templado para el sistema óptico, considerando la alta contaminación en túneles vehiculares facilitar las labores de limpiezas externas periódicas (especialmente humo que envuelve y ensucia las luminarias de forma permanente) Propuesta: Material del refractor (cuando lo posea o del lente óptico o grupo de lentes). Los equipos de iluminación deberán tener vidrio liso templado de seguridad adicional para proteger de la contaminación el lente óptico o grupo de lentes y facilitar la limpieza externa del conjunto óptico.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8. PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES. Indicar que son túneles vehiculares en título y numeral 2, literal h, porque difiere para túneles peatonales, túneles para ciclo rutas o túneles para minas,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		entre otros. Propuesta: Numeral 2, literal h) Uso: Túneles vehiculares.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Libro 2 Título 8 PRODUCTOS DE ILUMINACION PAR TUNELES (VEHICULARES) , considerar adicionar que en situaciones extremas en túneles donde se presenteN filtraciones de agua por nivel freático como en los túneles que no tiene revestimiento, sino que son construidos en roca directamente, se debe utilizar un IP superior al 66: la razón técnica es que en este tipo de ambiente es muy diferente como se realiza la prueba IP66 de luminarias que consiste en que "No debe entrar agua arrojada a chorros (desde cualquier ángulo) por medio de una boquilla de 12,5 mm de diámetro a un promedio de 100 litros por minuto y a una presión de 100 kN/m ² durante no menos de 3 minutos y a una distancia que no sea menor de 3 metros." de acuerdo con https://www.iluminet.com/niveles-hermeticidad-resistencia-atp/ . Y en este tipo de túneles puede darse que las luminarias estén expuestas caída de agua permanentemente. Propuesta de adición: Para túneles cuya construcción sea sobre roca y no tengan barreras de protección confiables y duraderas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>para evitar las filtraciones de agua en toda su longitud, se deben utilizar luminarias con un IP superior al 66 o en su defecto, para utilizar luminarias IP 66 se debe colocar una barrera que evite la caída directa de agua proveniente del nivel freático sobre la luminaria. Para los temas de conexión se deben utilizar elementos de conexión con grado IP67 o superior.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>Libro 2 Título 8 PRODUCTOS DE ILUMINACION PARA TUNELES, Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles. Requisitos específicos de producto – Luminarias de túneles. numeral 4 “El grado de protección debe ser mínimo de IP 66 de tal manera que se permita lavarlas con agua a presión.” Teniendo en cuenta que la prueba IP consiste “No debe entrar agua arrojada a chorros (desde cualquier ángulo) por medio de una boquilla de 12,5 mm de diámetro a un promedio de 100 litros por minuto y a una presión de 100 kN/m² durante no menos de 3 minutos y a una distancia que no sea menor de 3 metros.” De acuerdo con https://www.iluminet.com/niveles-hermeticidad-resistencia-atp/. Verificando la presión de 100 kN/m² son equivalentes a 14.5 psi, la cual no es considerada una presión alta. Si se tratara de equipos de lavado a presión, se está hablando de presiones entre 1000psi y 2600psi, lo cual haría que fallaran las barreras de protección IP de la luminaria,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			debido a daños generados por el exceso de presión utilizada en su limpieza. Se debe revisar y/o modificar este numeral por cuanto puede que en la limpieza realizada a las luminarias se produzcan daños.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Artículo 3.1.4, numeral 1. Análisis del Proyecto y Diseño Básico: Los proyectos de alumbrado público con hasta 3 luminarias adyacentes o continuas, no requieren diseño detallado, en general son casos puntuales en sectores peatonales como callejones, escaleras, parques y andenes donde la comunidad solicita la expansión y en la práctica, se otorga mayor celeridad en su atención y ejecución. Propuesta de adición: Literal b) Proyectos de alumbrado público de hasta tres (3) luminarias, inclusive.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>TÍTULO 3 DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO.</p> <p>Artículo 3.3.1.1. Vías vehiculares, numeral 1. Las Tablas R2 y R3 con $q_0=0,007$ no corresponden ni aplican para calzadas con superficies en adoquín, empedradas o sin pavimento, puesto que son irregulares y en materiales muy diferentes a las normalizados (los factores especulares y coeficientes de luminancia o grados de claridad son distintos). Adicionalmente, por las condiciones de este tipo de vías (velocidades reducidas de circulación, tipos de usuarios), no aplica el criterio de luminancia. Nota: unificar pendiente al 6%, según Tabla 4.3.11.3 a. La recomendación es definir niveles de iluminancia objetivo del doble del nivel de iluminancia del andén adyacente correspondiente y coeficiente de uniformidad general igual o mayor al 40%, para calzadas (con clases de iluminación M6 a M1) en las cuales no sea aplicable el criterio de luminancia, es decir, que no cumplan una o varias de las siguientes características: que sean secas, planas (o pendientes inferiores al 6%), de tramos rectos iguales o superiores a 100 m, que sean superficies normalizadas clases R2 o R3, que no tengan interferencias (ejemplo: densa arborización, arena, entre otros) o que no sean secas la mayor parte del año. El</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>nivel de iluminancia objetivo en la calzada, corresponde al doble del nivel de iluminancia de los andenes adyacentes, según la categoría de la vía de la Tabla 3.31.1.2.a. Propuesta: Artículo 3.3.1.1. Vías vehiculares, numeral 1. Para calzadas con superficies en adoquín, destapadas, empedradas o sin pavimento normalizado, el nivel de iluminancia objetivo en la calzada, corresponde al doble del nivel de iluminancia objetivo de los andenes adyacentes, según la categoría de la vía de la Tabla 3.31.1.2.a del presente reglamento (clases de iluminación M6 a M1) con coeficiente de uniformidad general igual o mayor al 40% para todos los casos. También aplica para aquellas calzadas que teniendo superficies normalizadas R2 o R3, no cumplen las características para iluminarlas con el criterio de luminancia.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Se genera contradicción entre el Artículo 3.3.1.1.3. que permite un ángulo de inclinación máximo de 20°; en el numeral 1) de este mismo artículo se indica que el ángulo de inclinación por encima del 15° no está permitido; de otra parte, el TÍTULO 6 LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO, Artículo 2.6.1, numeral 22, se indican los ángulos de inclinación: -10°, -5°, 0°, 5° y 10°. De otro lado, en el artículo 3.3.3.9 se hace referencia a ángulos de inclinación inferiores a 15°. Es importante aclarar que el ángulo de inclinación es la suma del ángulo propio del conjunto óptico de la luminaria y el ángulo del brazo. Propuesta: Unificar (en todos los artículos indicados) ángulos de inclinación con los pasos -10°, -5°, 0°, 5° y máximo 10°, donde el ángulo de inclinación total es la suma del ángulo del conjunto óptico propio de la luminaria y el ángulo del brazo.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Tabla 3.3.1.2.a y Tabla 3.3.1.3.5.a: corregir el título de la primera columna, puesto que no se debe hacer referencia al tipo de vía sino a la clase de iluminación de la vía. También hay que referirse a clases de iluminación M (y no a vías M) en la Tabla 3.3.1.3.b. La observación aplica también para la última columna de la Tabla 3.3.2.a. Propuesta: Clase de iluminación (M) de la vía más importante que converge en el cruce.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Tabla 3.3.1.3.b. Clase de iluminación P6 y artículo 3.3.1.3.1. Parques. Por temas URE: Ley 697 de 2001 “Mediante la cual se fomenta el Uso Racional y Eficiente de la Energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones y se declara el Uso Racional y Eficiente de la Energía-URE”, la Resolución de la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG 70 de 1998 la cual, en su Capítulo 8 acoge la norma técnica NTC 900, que en el numeral 4.1 indica: Objeto del Alumbrado Público, Generalidades, establece entre otros aspectos, que: “...La iluminación no se suministrará a las zonas verdes que no tengan mobiliario urbano o que sean de recreación pasiva...”, las afectaciones ambientales negativas en la flora y en la fauna, el uso restringido de éstas áreas en la noche por parte de la comunidad y el propiciar el hurto y el vandalismo contra la infraestructura de alumbrado público. Por último, se indica que: "...salvo que sea estrictamente necesario NO se deben iluminar zonas verdes u otros espacios...", con lo cual se induce al error o a la interpretación al lector (diseñador, municipio, cliente, ect). Se recomienda excluir del RETILAP de forma general, la iluminación de zonas verdes y establecer únicamente excepciones. Propuesta: 1. Iluminación de zonas verdes (con mecanismos de</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		temporización), para casos excepcionales y/o de fuerza mayor, previo concepto escrito positivo de la autoridad ambiental local, regional y/o nacional. 2. Zonas donde se autorice previamente por escrito, implementar alumbrado de seguridad, por parte del Municipio o Distrito y/o los cuerpos de seguridad del gobierno local, departamental o nacional.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.3. Criterios de diseño. Se hace necesario levantar y registrar redes, elementos e infraestructura (redes BT, redes MT, redes AT, arborización, puentes, canales, árboles, torres, extracturas, entre otros) que efectan la ubicación de las Unidades Constructivas de Alumbrado Público, en especial, canalizaciones, postes, luminarias y brazos, según lo indicado en la Sección 610.6 (literal c) y Sección 520 del actual RETILAP y obligatoriedad de cumplimiento de distancias de seguridad del RETIE. Propuesta: 13) Levantar y registrar en planos de diseño, las redes, elementos e infraestructura (redes BT, redes MT, redes AT, transformadores, subestaciones, puentes, canales, construcciones, árboles, torres, estructuras, entre otros) que efectan o interfieren con la ubicación de las Unidades Constructivas de Alumbrado Público, en especial, canalizaciones, postes, luminarias y brazos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Nota L de la Tabla 3.3.3.2 a: Para que sea congruente con el numeral 2 del Artículo 3.3.3.2, en la nota debe incluir la red aérea. Propuesta: L: Longitud de excavación para ductería de la red subterránea de alumbrado público (m) o longitud de la red aérea de alumbrado público (m).
	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.3. Criterios de diseño. (...) 10) Como complemento al punto anterior, para facilitar las comparaciones el diseñador debe establecer las cantidades definitivas totales de obra civil de las dos o tres alternativas según aplique para (cajas de inspección, canalizaciones, etc.) y eléctrica (postes, bombillas, luminarias, conductores, empalmes, etc.) asociadas exclusivamente a las Unidades Constructivas del Sistema de Alumbrado Público – UCAP, incluidas en el proyecto de alumbrado público, utilizando las vidas útiles y la desagregación del costo total de las UCAP establecidas por la CREG. El valor de las luminarias deberá corresponder con el precio ofertado y las consideraciones sobre ajuste si existen para el periodo de evaluación, y estará soportado con el compromiso de suministro por parte del comercializador o fabricante. Además de los costos iniciales de materiales, equipos y mano de obra, la evaluación debe contemplar los costos anuales de operación

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>(mantenimiento y consumo de energía eléctrica, incluyendo las pérdidas) y el valor de salvamento de la infraestructura en el horizonte analizado.</p> <p>Propuesta:</p> <p>10) Como complemento al punto anterior, para facilitar las comparaciones el diseñador debe establecer las cantidades definitivas totales de obra civil de las dos o tres alternativas según aplique (cajas de inspección, canalizaciones, etc.) y eléctrica (postes, bombillas, luminarias, conductores, empalmes, etc.) asociadas exclusivamente a las Unidades Constructivas del Sistema de Alumbrado Público – UCAP, incluidas en el proyecto de alumbrado público, utilizando las vidas útiles y la desagregación del costo total de las UCAP establecidas por la CREG. El valor de las luminarias deberá corresponder con el precio ofertado y las consideraciones sobre ajuste si existen para el periodo de evaluación, y estará soportado con el compromiso de suministro por parte del comercializador o fabricante. Además de los costos iniciales de materiales, equipos y mano de obra, la evaluación debe contemplar los costos anuales de Administración, Operación y Mantenimiento (mantenimiento y consumo de energía</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>eléctrica, incluyendo las pérdidas) y el valor de salvamento de la infraestructura en el horizonte analizado, teniendo en cuenta los porcentajes de AOM establecidos por la CREG y el costo de energía teniendo en cuenta la tarifa acordada por el municipio y comercializador o por el costo que establezca la CREG como máximo en el evento en que el municipio no cuente con un contrato de suministro de energía eléctrica. Actualmente está vigente en esta materia el artículo 10, resolución CREG 123 y artículo 4, letra v, resolución CREG 015 de 2018.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.3.5 Evaluación Financiera del Proyecto:</p> <p>Con las propuestas que cumplen con los requisitos de diseño fotométrico, requerimientos eléctricos, demás requisitos del presente reglamento, disposiciones ambientales y disposiciones urbanísticas que le apliquen, el diseñador del proyecto de Alumbrado Público debe hacer la evaluación financiera del proyecto comparando las alternativas y recomendando la que presente el menor costo total en toda la vida útil del proyecto. Para la evaluación financiera del proyecto se deberán utilizar los métodos de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>“Costo Anual Equivalente y valor presente neto (VPN)”. La evaluación debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Los costos no pueden superar los costos máximos establecidos con la metodología del Costo Máximo de Inversión (CINV) y de Administración, Operación y Mantenimiento (CAOM), establecidos en la resolución CREG 123, resolución que la modifique o la que la reemplace en el futuro.2) Realizarse a precios constantes de la fecha de análisis, en pesos colombianos.3) En cada alternativa se deben considerar todos los costos del proyecto4) Las alternativas deben ordenarse de menor a mayor costo anual equivalente <p>Propuesta:</p> <p>Con las propuestas que cumplen con los requisitos de diseño fotométrico, requerimientos eléctricos, demás requisitos del presente reglamento, disposiciones ambientales y disposiciones urbanísticas que le apliquen, el diseñador del proyecto de Alumbrado Público debe hacer la evaluación financiera del proyecto comparando las alternativas y recomendando la que presente el menor costo total en toda la vida útil del proyecto. Para la evaluación financiera del</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>proyecto se deberán utilizar los métodos de “Costo Anual Equivalente y valor presente neto (VPN)”. Lo anterior teniendo en cuenta adicionalmente lo siguiente:</p> <p>La evaluación debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Calcular el costo de la vida útil remanente, tal y como lo establece el artículo 23 de resolución CREG 123 dd 2011, o la resolución vigente.2. El WACC establecido por la CREG para el cálculo del costo anual equivalente.2. Realizar los cálculos con la vida útil del proyecto, con un periodo de 17 años (Tabla 3,3,3,5,4 a), acogiendo lo descrito en el numeral 5.3.2.4 Costo Máximo de la actividad de Inversión, párrafo 5, página 379, del documento CREG 102 dd 2011. "Por cuanto los municipios o distritos, cuando entregan en concesión el SALP o cuando suscriben un contrato para la prestación de la actividad de inversión con un tercero, tienen la potestad de acordar los plazos de remuneración de la inversión, en el momento de pagar dicha remuneración, los periodos utilizados para el cálculo de la remuneración de la inversión, así como del factor de disponibilidad, deben ser iguales"3. Los costos no pueden superar los costos máximos establecidos con la metodología del
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Costo Máximo de Inversión (CINV) y de Administración, Operación y Mantenimiento (CAOM), establecidos en la resolución CREG 123, resolución que la modifique o la que la reemplace en el futuro. 4. Realizarse a precios constantes de la fecha de análisis, en pesos colombianos. 5. En cada alternativa se deben considerar todos los costos del proyecto
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Artículos 3.3.3.5.1 y 3.3.3.5.4 Según las vidas útiles de la Res. CREG 123 de 2011 (ver propuesta para Artículo 3.3.3.5.4) y Tabla 3.3.3.5.4, el equipo más relevante para hacer la evaluación del proyecto es la luminaria, por tanto, se recomienda hacer la evaluación para un horizonte de 17 años, considerando la vida útil remanente para las UCAP que superan esta vida útil.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Artículo 3.3.3.5.2 Costos de Inversión Los componentes para realizar el costeo de Unidades Constructivas de Alumbrado Público (UCAP) son: 1. Costo del suministro en sitio del elemento. 2. Costo de la obra civil. 3. Costo de montaje. 4. Costos de ingeniería. 5.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Costo de la administración de la obra. 6.Costo de los inspectores de obra. 7. Costo de la Interventoría de la obra. 8. Costos financieros.</p> <p>También deben considerarse los activos no eléctricos del sistema de Alumbrado Público indispensables para la prestación del servicio, tales como oficinas, bodegas, vehículos, parqueaderos, cuyo valor máximo serán reglamentado por la CREG 123, o la resolución que la reemplace.</p> <p>Propuesta: Los componentes para realizar el costeo de Unidades Constructivas de Alumbrado Público (UCAP) son: 1. Costo del suministro en sitio del elemento. 2. Costo de la obra civil. 3. Costo de montaje (se debe incluir el costo de desmonte y transporte del material desmontado al sitio establecido por la entidad). 4. Costos de ingeniería. 5. Costo de la administración de la obra. 6.Costo de los inspectores de obra (inspectorías RETIE y RETILAP). 7. Costo de la Interventoría de la obra. 8. Costos financieros. Los anteriores costos pueden modificarse de lo que establezca la CREG en las resoluciones que regulen la prestación del servicio de alumbrado público.</p> <p>También deben considerarse los activos no</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			eléctricos del sistema de Alumbrado Público indispensables para la prestación del servicio, tales como oficinas, bodegas, vehículos, parqueaderos, cuyo valor máximo serán reglamentado por la CREG 123, o la resolución que la reemplace.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Artículo y Tabla 3.3.3.5.4 Revisar vidas útiles frente a normatividad CREG AP vigente.</p> <p>Propuesta:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vida útil para luminarias (sin discriminar tecnología), 17 años o las que establezca la CREG.• Vida útil para redes aéreas, redes subterráneas, postiería, cámaras y ductería: 30 años; transformadores: 20 años. Los anteriores establecidos en la resolución CREG 123 de 2011.• Porcentaje activos no eléctrico, de acuerdo con la Resolución CREG 123 de 2011 o la que la modifique o reemplace. * Medidores: 10 años (Res. CREG 123 de 2011). <p>Nota: Para el análisis de costos, en las luminarias deben incorporar consumos de balastos electromagnéticos, electrónicos o drivers.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Artículo y Tabla 3.3.3.5.4 Determinar cuándo una intervención en los activos del sistema de alumbrado público, aumenta significativamente la vida útil del activo o, por el contrario, esa intervención hace parte de las actividades de Mantenimiento. Lo anterior por que se puede presentar el caso que para las luminarias con vida útil mínimo de 17 años y el driver o dispositivo eléctrico o electrónico de alimentación de 7 años. En el año 7+1 mes, se tenga que valorar el sistema de alumbrado público con UCAP de driver o UCAP de dispositivo eléctrico o electrónico y la UCAP de luminaria sería una UCAP de carcasa de luminaria.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Artículo 3.3.3.5.4 Costo anual equivalente: (CAAn). (...) En la fórmula anterior, i corresponde a la tasa de descuento (TD), la cual se establece en el 11,8% (o la que aplique la CREG para la red domiciliaria)</p> <p>Propuesta: (...) En la fórmula anterior, i corresponde a la tasa de descuento (TD), vigente, resolución CREG 215 de 2021, que corresponde a 12,09%, o la que determine la CREG para la remuneración al Sistema de Distribución Local, o la que expida en forma particular para el alumbrado público.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Tabla 3.3.3.5.4 c Análisis de costos anuales de operación y mantenimiento IPP = Índice de precios al productor.</p> <p>Propuesta: Tabla 3.3.3.5.4 c Análisis de costos anuales de operación y mantenimiento, IPP = Índice de precios al productor oferta interna (circular CREG 020 de 2015) o el índice que establezca la CREG.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Tabla 3.3.3.5.4 c Análisis de costos anuales de operación y mantenimiento IPP = Índice de precios al productor.</p> <p>Propuesta: Tabla 3.3.3.5.4 c Análisis de costos anuales de operación y mantenimiento, IPP = Índice de precios al productor oferta interna (circular CREG 020 de 2015) o el índice que establezca la CREG.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.4. Propuesta: Administración, Operación y Mantenimiento. (...) Frente al reporte de una falla, con base en los procedimientos establecidos y aprobados por el municipio, el operador del servicio debe definir su grado de criticidad, y proceder a tomar las acciones correctivas de acuerdo con su escala de prioridades. Mediante el control y seguimiento del comportamiento de los diferentes componentes del Alumbrado Público, se deben identificar, registrar y clasificar los tipos de daños frecuentes y esporádicos que se presentan, así como las causas que los generan; entre otros. El reporte de los atributos anteriores deben ser parte de la información a reportar en el Sistema de Información de Alumbrado Público, actividad, que esta remunerada en el Costo Máximo de Administración, Operación y Mantenimiento, de acuerdo con lo establecido en la resolución CREG 123 de 2011 y documento CREG 102 de 2011</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.5. Sistema de información de Alumbrado Público. Propuesta: Artículo 3.3.5. Sistema de información de Alumbrado Público</p> <p>Todo municipio debe contar con el Sistema de Información del Alumbrado Público (SIAP), bajo su responsabilidad si la Administración, Operación y Mantenimiento lo realiza directamente.</p> <p>En el evento en que la Administración, Operación y Mantenimiento lo realice a través de un tercero, este debe desarrollar e implementar el SIAP, con cargo al Costo que se le remunera por las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento, teniendo en cuenta la resolución CREG 123 de 2011 y documento 102 de 2011.</p> <p>El SIAP debe cumplir con lo establecido en el RETILAP. El SIAP estará disponible para la consulta en línea por parte del municipio, en el evento en que este sistema sea suministrado y operado por un tercero.</p> <p>El sistema de información de Alumbrado Público debe estar dividido en los siguientes componentes:</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.7 Cuando las calzadas vehiculares se diseñan con el criterio de luminancia, simultáneamente se deben presentar los resultados en términos de iluminancia (RETILAP vigente, sección 610.5 literal a). Para hacer aplicable la fórmula de máxima densidad de potencia eléctrica, se deben tomar los resultados en términos de iluminancia. Propuesta de adicionar el siguiente párrafo al final del artículo 3.3.3.7: Cuando las calzadas vehiculares se diseñan con el criterio de luminancia, simultáneamente se deben presentar los resultados en términos de iluminancia en los mismos puntos y éstos últimos deben ser el insumo para aplicar las fórmulas anteriores.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.4 complementar último párrafo con el número de la Resolución CREG 123 de 2011. Eliminar la referencia a la Resolución CREG 037 (de 2021), puesto que es un proyecto de resolución.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.5. Revisar y complementar redacción: ...Debe cumplir las demás (que?)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.5.1 último párrafo. Acogerse a la establecido en el Capítulo 5, numeral 5.2.7 Alumbrado Público, de la Resolución 015 de 2018, que indica: Al servicio de distribución prestado por el OR para el servicio de alumbrado público, SALP, le aplicarán las reglas de calidad definidas en esta resolución. Para todos los efectos, en cada transformador, al cual se halle conectada una red de alumbrado público se considerará que existe un consumidor de alumbrado público del OR, CALP, que será contabilizado para efectos de realizar la estimación de los indicadores de calidad media para aplicar el esquema de incentivos, y los indicadores de calidad individual para compensarlo cuando haya lugar. Cuando el transformador sea de uso compartido con el SALP, el CALP pertenecerá al nivel de tensión 1, en caso contrario pertenecerá al nivel 2. Para la medición del consumo, el OR debe utilizar los medidores instalados por el municipio de acuerdo con la obligación establecida en el artículo 16 de la Resolución CREG 123 de 2011. En caso de no contar con medidor, el consumo debe estimarse con base en el aforo de la carga de la red de alumbrado público conectada al transformador. La suma de las compensaciones ocasionadas por el servicio prestado, medido en cada transformador , será la compensación total que debe incluirse</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>en la factura. Propuesta: Al servicio de distribución prestado por el OR para el servicio de alumbrado público, SALP, le aplicarán las reglas de calidad definidas en esta resolución. Para todos los efectos, en cada transformador, al cual se halle conectada una red de alumbrado público se considerará que existe un consumidor de alumbrado público del OR, CALP, que será contabilizado para efectos de realizar la estimación de los indicadores de calidad media para aplicar el esquema de incentivos, y los indicadores de calidad individual para compensarlo cuando haya lugar. Cuando el transformador sea de uso compartido con el SALP, el CALP pertenecerá al nivel de tensión 1, en caso contrario pertenecerá al nivel 2. Para la medición del consumo, el OR debe utilizar los medidores instalados por el municipio de acuerdo con la obligación establecida en el artículo 16 de la Resolución CREG 123 de 2011. En caso de no contar con medidor, el consumo debe estimarse con base en el aforo de la carga de la red de alumbrado público conectada al transformador. La suma de las compensaciones ocasionadas por el servicio prestado, medido en cada transformador, será la compensación total que debe incluirse en la factura.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.6 (último párrafo). De acuerdo con la Resolución CREG 70 de 1998, el remplazo que debe hacerse es de la fuente, no de la luminaria. Hay que prever el cambio de fuentes de tecnología LED (Ej. por módulos o remplazo total del componente óptico en luminarias modulares (equivalentes a protocolos Zhaga), sin cambiar la totalidad de la luminaria. Se debe tomar como referencia el flujo luminoso nominal, no el inicial.</p> <p>Propuesta: Las fuentes luminosas utilizadas en alumbrado público, independientemente de la tecnología utilizada, deberán cambiarse cuando la emisión del flujo luminoso de la fuente haya descendido al setenta por ciento (70%) de su valor nominal. Cuando no sea posible sustituir la fuente, se deberá cambiar la luminaria.</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.6.1...tecnología de alta intensidad de descarga (error de traducción), se traduce como: Tecnología de descarga de alta intensidad. Generalizar requisito a todos los tipos de fuentes. Aplica también al numeral 1). Propuesta: Con la aplicación del esquema de mantenimiento del diseño de la instalación de alumbrado público, el operador debe efectuar los trabajos de mantenimiento preventivo de limpieza del conjunto óptico de la luminaria y/o hacer un remplazo en grupo de todas las fuentes que tengan el mismo tiempo de instalación, es decir, cuando lleguen al final de su vida útil (70% del flujo luminoso nominal). Esto aplica para tecnologías de descarga de alta intensidad (HID) y tecnología LED.</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.6.1 Numeral 2). Las reclamaciones de garantías ante los proveedores, las debe hacer la empresa, municipio o distrito que hizo directamente la compra de equipos; la Interventoría no tiene relación contractual con el proveedor, por tanto, no tiene competencia para reclamarle. Se debe eliminar esa función de la Interventoría. (Nota: en todo el RETILAP, según corresponda, debe hacerse mención al operador del servicio de alumbrado público y no al operador de red, puesto solamente en algunos casos, corresponden al mismo ente).</p> <p>Propuesta: ...Si se llega a detectar una reducción del nivel de iluminación de más del 5% en menos de 2 años, en este período, quien haya comprado los equipos (el operador del servicio de alumbrado público, el concesionario, el municipio o el distrito), debe realizar las reclamaciones de garantía al proveedor...</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.6.2 Numeral 4). Según el Documento CREG-102 del 8 de septiembre de 2011 (Documento soporte de la Resolución CREG 123 de 2011), Mantenimiento (numeral 4.4, párrafo 9): El mantenimiento comprenderá como mínimo las siguientes labores: revisión, limpieza y remplazo de luminarias y bombillas, revisión y reparación de abrazaderas, conductores, interruptores de bombillas, postes y mástiles, redes aéreas y subterráneas exclusivas, cajas de inspección, canalizaciones, transformadores exclusivos, y demás elementos del sistema; así como la poda de árboles sólo en las redes aéreas exclusivas.</p> <p>Los prestadores de la actividad de AOM sólo son responsables de las podas de árboles aledaños a las redes exclusivas de alumbrado público. Cuando las luminarias están instaladas en las redes del OR local, la responsabilidad de la poda es de este último. (Resp. a observación # 6 de ANAP).</p> <p>Propuesta: 4) Coordinar con las entidades municipales competentes y con el operador de alumbrado público, la poda de los árboles circundantes a los equipos de iluminación, para despejar el cono de intensidad máxima de cada luminaria, así como eliminar las interferencias de los árboles con las redes exclusivas de alumbrado público.</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.1: Propuesta: Unificar con Artículo 3.3.3.9 y Artículo 3.4.2.1, la restricción de inclinación de proyectores a máximo 65° con respecto a la vertical y no 70°. En la gráfica 3.4.2.1 a cambiar 30° por 25° para que se cumpla el ángulo de inclinación de 65°.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.1 en página 237, cambiar alusión a Tabla 3.4.1.1.a por Tabla 3.4.1.a
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2 Requisitos funcionales del sistema de telegestión. Se prevé la integración de servicios diferentes al servicio de alumbrado público, tales como sensores meteorológicos, sensores de densidad de tráfico, etc. compartiendo equipos, hardware, software, consumo de energía y sistemas de comunicaciones. No obstante, el artículo 350 de la Ley 1819 de 2016, establece que el impuesto de alumbrado público como actividad inherente al servicio de energía eléctrica se destina exclusivamente a la prestación, mejora, modernización y ampliación de la prestación del servicio de alumbrado público, incluyendo suministro, administración, operación, mantenimiento, expansión y desarrollo tecnológico asociado. Es decir, no se pueden cargar al servicio de alumbrado público, costos de servicios diferentes. Propuesta: Establecer en la resolución de adopción del reglamento, al Ministerio de Minas y Energía, al Ministerio de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>las TIC y demás competentes, como responsables de reglamentar, dentro de los 6 meses siguientes a la adopción del nuevo RETILAP, la integración de servicios diferentes al servicio de alumbrado público, tales como sensores meteorológicos, sensores de densidad de tráfico, etc. compartiendo equipos, hardware, software, consumo de energía y sistemas de comunicaciones, en cuanto a la discriminación, asunción de costos iniciales, de operación, de mantenimiento, de consumo de energía y de reposición de activos, hardware, software y sistemas de comunicación, diferentes al servicio de alumbrado público pero integrados al mismo dentro de la implementación de los sistemas de telegestión en smart cities.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.2.4. Iluminación de Emergencia. Es importante retomar e incorporar el ARTÍCULO 6o. de la Resolución 90795 de 2014: Modifíquese la totalidad del artículo 17 iluminación del Anexo General de la Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 (RETIE), con el fin de asegurar la confiabilidad de dichos sistemas a la hora de presentarse la necesidad de entrada del sistema de emergencia y preservar la salud e integridad humanas. Propuesta de Adición: Pruebas Periódicas a los Sistemas de Iluminación de Emergencia.</p> <p>Con el fin de asegurar que en el momento de un evento donde se requiera la iluminación de emergencia, esta funcione correctamente y cumpla con su objetivo de salvar vidas, se debe hacer la verificación de ausencia de fallos en el sistema de iluminación de emergencia o sus componentes tales como la fuente de luz y/o lámpara de emergencia, baterías, autonomía de carga, conductores, conexiones y se debe verificar mensualmente su funcionamiento. Se recomienda aplicar normas tales como: NF-C71-801 o NF-C71-820 (auto test de iluminación de emergencia), UNE EN 50172 (supervisión y mantenimiento de una instalación de iluminación de emergencia).</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>La verificación de la funcionalidad del sistema de iluminación de emergencia se debe registrar en un libro de registro de informes, el cual debe estar al cuidado de la persona responsable designada por el propietario o tenedor del local o instalación y debe incluir al menos la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">-- Fechas de cada una de las inspecciones periódicas y ensayos-- Breve descripción de las mismas-- Identificación de los defectos encontrados-- Acciones correctoras realizadas <p>Modificaciones realizadas en la instalación del alumbrado de emergencia.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		<p>Artículo 4.3.3 En el segundo párrafo se indica que el Municipio, Distrito o Interventoría deben realizar la solicitud de inspección. En la práctica, la solicitud de inspección debe realizarla el constructor o instalador contratado por el ente municipal o distrital o en otros casos, por urbanizadores/constructores privados, como responsables directos de la misma (los municipios y distritos no construyen directamente sino que contratan la construcción con terceros y el interventor hace el seguimiento correspondiente (la interventoría no tiene la función de solicitar ni contratar inspecciones sino de verificar que se lleven a cabo). A su vez, el Municipio, Distrito o Interventor, si tienen la obligación de exigir la entrega del dictamen de inspección. Propuesta: En el caso de proyectos de alumbrado público, la solicitud de inspección con fines de certificación, deberá ser realizada por el responsable de la construcción o instalación del proyecto. A su vez, el municipio o distrito como responsable del servicio de alumbrado público, o en su defecto, el Interventor contratado por el municipio o distrito, deberán exigir la entrega del dictamen de inspección...</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		<p>Artículo 4.3.4 numeral 3) aclarar que se refiere a túneles vehiculares</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Formatos 4.3.8 a y 4.3.8 b. Propuesta de adición, según RETILAP actual, en el Capítulo 8: Observaciones: (incluir justificación técnica de desviaciones de requisitos, de norma o del diseño, siempre que la desviación no comprometa la seguridad y/o la salud visual o integridad de las personas y/o la integridad de bienes y del medio ambiente).
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Formatos 4.3.8 a y 4.3.8 b. Definir los anexos que como mínimo se deben aportar. Propuesta: Anexos: los anexos de soporte mínimos (según aplique) son: memorias de cálculo del diseño fotométrico, planos con plantas, perfiles, cortes y detalles constructivos del diseño de iluminación, memorias descriptivas para diseños detallados, especificaciones técnicas de materiales y equipos, diseño eléctrico (planos, memorias de cálculo, memorias descriptivas), presupuesto con precios unitarios (UCAP) y cálculos estructurales para la instalación de equipos de iluminación (anclajes, pedestales, bridas, catenarias, etc) firmados por profesional idóneo especialista en estructuras.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Formato 4.3.9.b ítem 6: cálculo manual. En la actualidad, los cálculos de iluminación se hacen con medios informáticos. Propuesta: eliminar ítem 6.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 43.11 (aparte marcación de la vía). Aclarar que la marcación con tiza, pintura u otro es únicamente para medición de iluminancia, puesto que para luminancia se estarían alterando las propiedades de las superficies. Propuesta para el subtítulo: Marcación de la vía para medir iluminancia.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Tabla 4.3.11.3 a (después de la figura 3.3.1.1.4 a, numeral 2): Disposición en calzadas con pendiente). Se requiere unificar la pendiente (mayores o inferiores al 6%) respecto a lo indicado en el Artículo 3.3.1.1 (después de figura 3.3.1.1.4 a) donde se indica 3%.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.11.4. Acoger lo indicado en el RETILAP actual, Secciones 540 y 540.1. Adicionar: También se deben considerar los casos que imposibilitan las mediciones de luminancia e iluminancia, cuando existe riesgo para la salud e integridad de las personas o riesgo de daño o pérdida de equipos de medición y vehículos, por condiciones climáticas, riesgo social (criminalidad o alteraciones del orden público) y riesgo de accidentalidad (imposibilidad de cierre vial).
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Formato 4.3.11.6 Propuesta de complemento: Se anexa formato de recopilación de información, para simplificar el formato luminancia 4.3.11.6. y hacer más práctico el registro de resultados.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Artículo 4.4.2.2 En algunos municipios y distritos, las obras civiles y estructurales para la instalación del alumbrado público son ejecutadas por unos contratistas (ej. empresas de ingeniería civil contratistas del municipio o distrito) pero la instalación de postes, conductores, luminarias, transformadores, entre otros, es ejecutada por contratistas diferentes (ej. por operadores del servicio u otros). Propuesta de adición: Para los constructores, se requieren profesionales en ingeniería civil y/o áreas relacionadas con ingeniería mecánica y/o estructuras, en los eventos en que sean los responsables únicamente de las construcciones civiles y/o estructurales como pedestales, cárcamos, canalizaciones, cajas de inspección y estructuras para instalar sistemas de iluminación y elementos asociados como postes, anclajes, luminarias, proyectores, entre otros.</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Artículo 4.4.3 En la actualidad, la Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá, es la única institución de educación superior en el país, que imparte la Especialización en iluminación, por lo tanto, es limitado el número de profesionales con esa formación a nivel del país para atender la demanda de interventorías en todos los municipios de Colombia. No obstante, a nivel nacional se cuenta con profesionales capacitados en la materia, como consecuencia del ejercicio profesional específico en esta área.</p> <p>Propuesta de adición: Como alternativa a la formación académica indicada, se considerará en la etapa transitoria de 3 años siguientes a la adopción del reglamento, la experiencia profesional específica en labores de interventoría de alumbrado público de mínimo tres (3) años y acreditar la realización de diplomados en materia de alumbrado público y relacionados, que acumulen como mínimo 240 horas; una vez cumplido este período, se exigirán los requisitos académicos del presente artículo.</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Artículo 4.5.2 numeral 13. El numeral 5.2.7 del Capítulo 5 de la Resolución CREG 015 de 2018 indica: Al servicio de distribución prestado por el OR para el servicio de alumbrado público, SALP, le aplicarán las reglas de calidad definidas en esta resolución. Para todos los efectos, en cada transformador, al cual se halle conectada una red de alumbrado público se considerará que existe un consumidor de alumbrado público del OR, CALP, que será contabilizado para efectos de realizar la estimación de los indicadores de calidad media para aplicar el esquema de incentivos, y los indicadores de calidad individual para compensarlo cuando haya lugar. Cuando el transformador sea de uso compartido con el SALP, el CALP pertenecerá al nivel de tensión 1, en caso contrario pertenecerá al nivel 2. Para la medición del consumo, el OR debe utilizar los medidores instalados por el municipio de acuerdo con la obligación establecida en el artículo 16 de la Resolución CREG 123 de 2011. En caso de no contar con medidor, el consumo debe estimarse con base en el aforo de la carga de la red de alumbrado público conectada al transformador. La suma de las compensaciones ocasionadas por el servicio prestado, medido en cada transformador, será la compensación total que debe incluirse en la factura. Nota: La verificación y</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			aprobación de los reportes que hacen los OR, son responsabilidad de la Superintendencia de Servicios Públicos y no de las Interventorías de Alumbrado Público, por no ser de su alcance. Propuesta: Verificar el reporte de los OR a la Superintendencia de Servicios Públicos, en cumplimiento de los indicadores de la Resolución CREG 015 de 2018, Capítulo 5 (Calidad del Servicio de los SDL), numeral 5.2.7. y verificar que se hagan las compensaciones a las que haya lugar, al municipio o distrito.
Técnico	RESOLUCIÓN		Se recomienda verificar concordancia con los documentos relacionados con el servicio de alumbrado público, que se relacionan a continuación: Documento CONPES 4075.pdf (dnp.gov.co). Se anexa. Resolución Ministerio de Minas y Energía 40156 del 29 de abril de 2022 (PROURE). Se anexa

Comentarios de parte interesada No. 28

De: Mauricio Gallo Einceltda.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 16:07

Asunto: Comentarios propuesta de modificación RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Mauricio GalloParra
Empresa:	Eince SAS
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 3.4.1. Requisitos de iluminación de grandes áreas en espacios exteriores</p>	<p>Propuesta incluir iluminancia promedio en la columna de nivel Comentario No se establece en la tabla en la columna nivel de iluminación que el nivel de iluminación es el promedio se recomienda dejar claridad.</p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 3.4.2.2. Niveles de iluminación de escenarios deportivos o recreativos</p>	<p>Propuesta incluir iluminancia promedio en la columna de nivel Comentario No se establece en la tabla en la columna nivel de iluminación que el nivel de iluminación es el promedio se recomienda dejar claridad.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.2.2. Niveles de iluminación de escenarios deportivos o recreativos	Propuesta incluir iluminancia promedio en la columna de nivel Comentario No se establece en la tabla en la columna nivel de iluminación que el nivel de iluminación es el promedio se recomienda dejar claridad.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.2. Demostración de la conformidad para software de iluminación usado en diseño	El organismo verificara que la declaración de primera parte estén incluidas las normas establecidas
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.1. Aspectos generales	Especificar cuáles profesionales son competentes para declarar como constructor de la instalación de iluminación. ¿Es válido personas con títulos de Técnicos electricistas, tecnólogos en electricidad, arquitectos, diseñadores industriales, etc?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	en el numeral 1 del artículo consideramos que el requisito de validar los resultados del diseño pondría al organismo diseñar para validar el diseño cada organismo debería tener software y consideramos que lo clave en una inspección es verificar el diseño contra la obra realizando las mediciones y verificar que se cumplan con los valores que se establecen en el reglamento adicional a esto cada software tiene rutinas de cálculo diferentes por lo que la comparación entre diseños de diferentes marcas podría generar discrepancias entre diseñador y organismo de inspección y consideramos que ese no debería ser el objeto principal de la inspección
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	<p>el reglamento establece en el numeral 4</p> <p>4) Para la aceptación de las instalaciones iluminadas con equipos LED, se deben tomar los resultados de las mediciones y calcular el valor promedio, a este resultado se le debe sumar el porcentaje castigado en el factor de mantenimiento. Finalmente, para este valor obtenido se admite una tolerancia de +/- 5% para determinar el recibo a satisfacción.</p> <p>comentario</p> <p>se recomienda aclarar este cálculo ya que consideramos no es claro y permite interpretaciones, adicionalmente en este tema donde se presentan mayores confusiones con el reglamento</p> <p>es importante indicar que el diseño debe indicar si en este ya se aplicó el factor de mantenimiento o no para compararlo con las mediciones tomadas</p> <p>por otra parte consideramos se aclare si es necesario revisar los valores de diseño con respecto a los valores medidos en caso de que se considere que deben revisarse sugerimos</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>que el % debería ser el 20 % ya que el valor del 5% es muy pequeño y dentro de lo que hemos identificado realizando inspecciones la mayoría de veces se presentan dificultades en que lo diseñado está desviado de lo medido por situaciones de modificación de temas en obra con texturas, colores o mobiliario</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.11.4. Casos en los cuales no es factible la medición	se sugiere aclarar en qué casos no es factible la medición y en qué condiciones se podría aplicar, sin embargo consideramos se debe medir para poder tomar la determinación del cumplimiento por lo menos medir para tener una muestra del nivel obtenido en campo
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.6. Vigencia de los dictámenes de inspección	se sugiere establecer que Cuando se cumple la vigencia del dictamen de inspección, ¿La instalación a recertificar se debe evaluar como una instalación nueva, o cómo se debe realizar el esquema de inspección?
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	en el numeral 8 del artículo sugerimos incluir las zonas comunes en edificaciones de oficinas
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		sugerimos en la nota del libro 3 Nota: Para determinar la fecha de aplicabilidad del RETILAP para una instalación de iluminación objeto del presente reglamento, se deberá considerar la fecha indicada en la Declaración de cumplimiento del constructor junto con sus soportes, información que verificará el Organismo

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>de Inspección que realiza el proceso de certificación a las instalaciones que le aplique el dictamen de inspección.</p> <p>recomendamos aclarar que esta nota hace referencia a la aplicación de la actualización de resolución del reglamento y solicitamos indicar cuales son los documentos soportes que se exigirían</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.5	<p>En el Artículo 4.4.4.5 numeral 2 se recomienda que no sea obligatoria la especialización para los inspectores y en el caso de los directores se pida la especialización hasta dentro de 2 años después de publicado el reglamento en el caso de los cursos adicionales a la especialización proponemos que no sean obligatorios</p> <p>Es importante tener en cuenta que en este momento en el país solo una universidad ofrece el programa de especialización y esta condición generaría que no hayan inspectores suficientes y directores para adelantar las inspecciones</p>

Comentarios de parte interesada No. 29

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





De: Dirección Regulación Energía -Epm.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 16:20

Asunto: 20220130084006 Comentarios Grupo EPM al proyecto de Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes</p>	<p>Se recomienda incluir una columna con un valor de Uo (explicito) definido para andenes y ciclo-rutas, debido a que con el rango de valores de iluminancia promedio e iluminancia mínima que solicitan, se pueden dar valores de uniformidad distintos, además de que son relativamente bajos. Se solicita retirar las tres (3) columnas de Emin, E vertical y E semicil, ya que no se encuentra aplicabilidad desde el punto de vista práctico como verificación de diseños en terreno. Se recomienda no elevar la solicitud de UL al 70%, ya que en experiencias como operador de servicio, este parámetro no es alcanzable en la mayoría de casos considerando que se realizan estudios fotométricos en</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ciudades con conformación espacial ya definida e infraestructura existente no uniforme.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	No es clara la asignación de clase de iluminación que se debe asociar a áreas, como, cruces vehiculares, sobre y bajo Puentes vehiculares y glorietas, debido a que se relacionan en las tablas 3.3.1.2 a. y 3.3.1.2 b. y para los que se exigen parámetros como el nivel de iluminación distintos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Algunos de los ensayos de laboratorio no pueden ser llevados a cabo en Colombia ya que no hay laboratorios acreditados que cuenten con estos ensayos, se sugiere eliminar de los requisitos aquellas pruebas que no se pueden realizar en Colombia, además, cada característica técnica que se deba someter a un ensayo de laboratorio se debe indicar bajo que estándar se debe realizar dicha prueba, no basta con mencionar el título de la característica. Ejemplo: 5) Grado de protección IP. El Retilap debe mencionar bajo que estándar internacional se debe probar el IP.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Se solicita no exigir el cumplimiento de niveles “específicos” en áreas adyacentes a zonas duras, debido a que las instalaciones en dichas áreas son por lo general en disposición de infraestructura unilaterales, lo cual no permite alcanzar los niveles solicitados en la franja ubicada detrás del costado donde esta ubicadas las luminarias
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO	Se solicita incluir en la descripción del título el estudio de las áreas pertenecientes a escenarios deportivos ya que en el artículo 3.3.1.3.2 se desarrolló su contenido.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.6.1. Requisitos específicos de diseño de áreas clasificadas	No se evidencia desde el punto de vista práctico la necesidad de exigir que las luminarias permitan ajustes en ángulos negativos, desde la experiencia como operador del servicio en la ciudad de Medellín, es procedente por diseños luminotécnicos, garantizar graduación de ángulos sobre la horizontal desde 0° hasta 20° en pasos de 5°.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Se solita para dar mayor claridad, incluir en el numeral 7 del presente artículo, lo indicado en artículo 3.3.3.8

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			en el cual se incluye lo solicitado en la norma EN13201
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1. Vías Vehiculares	Se debe considerar que al momento de realizar una medición usando el método de los 9 puntos, es posible que los datos obtenidos y resultados promedios concuerden de manera exacta con los resultados entregados por el software en las memorias de cálculo, los software presentan diseños en condiciones ideales y no consideran todos los elementos externos que pueden influir en las medidas de campo, por lo anterior, es importante se defina una tolerancia para los parámetros evaluados.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1. Vías Vehiculares	numeral 8) «... prioridad el uso del luminancímetro» no debería definirse prioritario el uso del luminancímetro, toda vez que los cálculos realizados bajo tal parámetro, también pueden presentarse en términos de iluminancia la cual es más fácil de medir por temas logísticos
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Artículo 3.1.3.3. Se sugiere incluir en el numeral 7 del presente artículo, lo indicado en artículo 3.3.3.8 en el que se incluye lo solicitado en la norma EN13201

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Niveles de iluminación en parques urbanos y parques en reservas naturales. Se debe dejar claro para estas áreas que solo se iluminan áreas que cumplan con los criterios de alumbrado público según el decreto 943 de 2018, bajo ninguna circunstancia se deben iluminar zonas verdes, lo anterior, precisamente por el cuidado del ecosistema de la reserva natural.
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES		Separador: Espacio estrecho y saliente que independiza dos calzadas de una vía. [Tomada del Artículo 2º Definiciones de la Ley 769 de 2002.] Nota: Por razones de seguridad no se deben instalar postes para el Alumbrado Público en separadores que tengan un ancho inferior a 1,5 m. Se recomienda suprimir la "Nota", debido a inviabilidad técnica en ciudades construidas, donde sus vías poseen restricciones de espacio.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALLACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias	<p>Selección de fuentes luminosas o luminarias.</p> <p>Las fuentes luminosas y luminarias decorativas no podrán usarse en sistemas de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento.</p> <p>En el cuerpo del Reglamento se insiste en la coordinación interdisciplinaria del diseño de iluminación, no obstante, se limita el uso de luminarias con la connotación de “decorativa”. Las luminarias y en conjunto un sistema de iluminación, puede dar un carácter especial a un espacio, la prohibición del uso de luminarias decorativas, limita la creación de identidad por medio de la iluminación, entre otros aspectos. Se recomienda suprimir el párrafo del reglamento. Adicionalmente, la nota genera ambigüedad con el art 4.2.3 ,en el que se indica que debe contener un certificado de una luminaria decorativa, para que exigir el certificado de un producto que el mismo reglamento prohíbe usar.</p>
---------	---	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	<p>Numeral 5</p> <p>Numeral 5</p> <p>"El software debe permitir la identificación y/o selección de los parámetros correspondientes a la información de los equipos de iluminación tales como: tipo de coordenadas de la fotometría empleada, flujo luminoso, temperatura de color correlacionada, índice de reproducción cromática, la altura de montaje e inclinación de la luminaria, distancias entre luminarias, posiciones relativas de las luminarias respecto del local, vía o espacio a iluminar, entre otros." Se solicita corregir el texto, toda vez que los formatos de las matrices fotométricas (.ies o cualquier otro) no necesariamente cuentan con información sobre la Temperatura de color o IRC, es decir dicha información no puede ser identificada o seleccionada desde software, vale la pena mencionar, que por ejemplo, Litestar 4D permite tener parámetros de colorimetría, si y solo si, se cuenta con el respectivo modulo licenciado, y el archivo de la matriz fotométrica cuenta con esa información, softwares como DIALux 4.13 y DIALux</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			evo, no cuentan con esta funcionalidad.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	"Se debe buscar obtener Inter distancias mayores utilizando luminarias con fotometrías lo más abiertas posibles, variando la inclinación de la luminaria de ser necesario entre 0 y máximo 15° con respecto a la horizontal, y/o utilizando brazos con mayor longitud." Se solicita que la máxima inclinación de las luminarias hasta respecto a la horizontal sea hasta 20°.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	Numeral 1. "Diseños con inclinación de luminaria por encima de 15° de elevación no son permitidos, porque pueden terminar iluminando las fachadas de las viviendas o edificaciones del frente y generando contaminación luminosa. Se recomienda cuando la altura de montaje es similar al ancho de la calzada." Se solicita permitir la inclinación de la luminaria hasta un ángulo de 20°, ya que por experiencia en diseño, en algunas áreas se puede requerir el uso dicho ángulo, cumpliendo claro

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			está, con todos los parámetros luminotécnicos exigidos a nivel.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.9. Mitigación de efectos de la contaminación lumínica	"Se deben utilizar de ángulos de inclinación en luminarias de alumbrado público para iluminación de vías, peatonales y ciclorrutas a menos de 15 grados de inclinación con respecto a la horizontal." Se solicita permitir la inclinación de la luminaria hasta un ángulo de 20°, ya que por experiencia en diseño, en algunas áreas se puede requerir el uso dicho ángulo, cumpliendo claro está, con todos los parámetros luminotécnicos exigidos a nivel.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	La tecnología COB no debe considerarse una "tecnología emergente" ya que su desarrollo y penetración en el mercado se ha dado por más de 7 años, se solicita considerar para la definición de Chip sobre tarjeta de circuito (chip on board (COB)) entendiéndose que puede considerarse como un encapsulado LED o módulo LED.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	Numeral 6, se solicita agregar excepción para el caso de las entidades públicas, estas no deben presentar propuestas adicionales para proyectos de nivel B y C, ya que el proceso está considerado según lo indicados en el párrafo 3 del artículo 3.3.3.2
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	Se recomienda revisar el conector para la categorización de los proyectos, ya que el indicado parece un error de fuente y genera ambigüedad ejemplo 25 puntos para proy A y B
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		En el Libro 3, página 136 se presentan las definiciones para instalaciones nuevas, remodeladas y ampliadas, favor unificar definiciones con las mismas presentadas en las páginas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			216 y 276, con el fin de no tener ambigüedades.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_IN STALACIONES_DE_ILUM INACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	Dado que en la presente actualización del reglamento se retira la tabla 510.2.1b de la versión vigente (año 2010), se solicita incluir dentro de la categoría de áreas críticas (en el título del art 3.3.1.2) “vías”, el propósito es considerar aquellos tramos viales que por sus características no cumplen con las condiciones para ser diseñados bajo Luminancia (L) y poder desarrollar los diseños bajo el parámetro Iluminancia (E)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_IN STALACIONES_DE_ILUM INACIÓN		Art 4.3.3 numeral 4, para estar dentro de la tolerancia o rango de desviación del +-5% se debe garantizar que la matriz de cálculos usada para la verificación de diseño sea exacta a la generada en el diseño en software, esto sumado a otra serie de variables externas que afectan la medición e incrementan el porcentaje de desviación, se solicita reevaluar este valor y considerar esos otros porcentajes de error que se suman a dicha desviación, equipo de medida,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			personal que realiza la medición, fuentes externas, sombras, reflectancias, ect...
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALLACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	«Las vías se clasifican según la descripción de la vía, la velocidad de circulación permitida por la ley y la importancia de la misma, por lo cual se les asignará una clase de iluminación conforme a la Tabla 3.3.3.1.1 a.» Observación: esta «y» debería cambiarse por «o», ya que esa «y» implica que se cumplan las 3 condiciones para definir la clase de iluminación: «Descripción vía», «Velocidad de circulación» y «Tránsito de vehículos».
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALLACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	Observación: Esto es complejo de medir, debería omitirse, en caso de quedar, debe definirse una metodología que explique el método de medición de Veh/hora/carril, que siendo riguroso, esa medición debería hacerse durante mínimo 15 días consecutivos, en horario nocturno y seleccionar el valor más alto. La Velocidad de circulación, debería ser suficiente para definir la clase de iluminación, considerando que bajo este parámetro (velocidad) es que el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			observador (conductor) demanda los respectivos niveles de iluminación para garantizar una seguridad vial.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	Observación: Se sugiere definir los rangos de velocidad bajo los más estándar a nivel nacional con escalas de 30 km/h, 60 km/h, 80 km/h
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.3. Criterios de diseño	En el numeral 5 se sugiere cambiar la redacción así: Con el propósito de garantizar el manejo de intersecciones y transiciones en los cambios de perfil, se deberá presentar el cálculo fotométrico del área crítica incluyendo las luminarias incidentes en el área. La documentación asociada al proyecto debe reflejar las cantidades de obra total del mismo. En caso de presentarse modificaciones posteriores, se deberá indicar la versión y la fecha de actualización y el cálculo fotométrico que sustente el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			cambio realizado, demostrando que se cumplen con los niveles de iluminación
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.3. Criterios de diseño	Art 3.3.3.3 En el numeral 8 se sugiere cambiar la redacción así: ... campo. Así mismo, no se deberán en lo posible proyectar luminarias hacia los andenes en sistema doble o doble propósito, cuando éstos sean de ancho igual o inferior a 3 m
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	Se sugiere que para proyectos nivel B en vías con clase de iluminación M1 y M2 se incluya un rango para el concepto de canalización entre 100m y 1000m.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Numeral 2). Se solicita ingresar en el mercado, rótulo o placa, la corriente de operación que suministra el driver al módulo LED para alcanzar la potencia nominal del equipo de iluminación. Este dato facilita la reparación de la luminaria en caso de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			falla del driver. Aplica también para túneles, título 8 #1) e) iv)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Requisitos específicos de producto – Foto controles y Fotoceldas. Numeral 8). Se solicita que el grado de protección del fotocontrol no debe ser menor a IP66. Lo anterior en concordancia con el grado de protección exigido a la luminaria en el numeral 2.6.1 14)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Numeral 18). La prueba de vibración es únicamente al medio de fijación de la luminaria a su soporte (anclaje de la luminaria)?. Ya que indican "derivando en la posibilidad de desprendimiento o caída de la luminaria". ¿No aplica a sus partes internas (accesorios)? La observación aplica también para túneles título 8 #15)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1.1. Luminarias tipo guirnalda	Las luminarias tipo guirnalda son aquellas que cuentan con las fuentes luminosas dispuestas a lo largo de los conductores de alimentación, son comúnmente usadas para uso en festividades, o para dar efectos de luz colgantes en espacios, estas luminarias pueden ser de colores o luz blanca, sin embargo, al ser decorativas no son tenidas en cuenta para aportar a los niveles de iluminación de tareas. Consideramos que la palabra final no es "tareas" podría ser áreas.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Requisitos específicos de producto – Fotocontroles y Fotoceldas. Numeral 4). Según ANSI el valor de desconexión máximo es de 65 Luxes. Se sugiere indicar la palabra ""máximo" en lugar de "mínimo"
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	Ensayos mínimos requeridos – Bases para fotocontrol. Numeral 2) Retirar el requisito puesto que cómo elemento no cumpliría con la exigencia. Este depende del sello con la luminaria y el fotocontrol.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	Requisitos específicos de producto – Bases para fotocontrol. Numeral 4). El IP para este producto es dado por los sellos de la base a la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			luminaria y de la base al fotocontrol. Como elemento individual es imposible cumplir con el IP. Se sugiere retirar este requisito.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	Requisitos específicos – Controladores de luminarias Telegestión. Numeral 6) Si "estos equipos deben tener la capacidad de medir y de notificar los valores de mediciones eléctricas de consumo de potencia activa con una precisión del 2%". Igualmente aplica para el numeral 11). Comentario: estos equipos DEBEN ser calibrados según el decreto 1595 de 2015 artículo 2.2.1.7.14.3. Por lo menos antes de su puesta en servicio. Adicionalmente la precisión del 2% es muy alta. En el mercado ofrecen equipos con precisión del 0.5% sugerimos que sea tomado el 0.5%, de esta forma el porcentaje de error se reduce. Igualmente se debe realizar una revisión periodica del equipo.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	<p>NOTA: La lista desplegable de la columna "C" no es coherente con el documento publicado.</p> <p>Título 7 Artículo 3.7.1. Arquitectura funcional y características generales de los sistemas de telegestión. Numeral 2) literal a). Medir y enviar a la plataforma de te-legestión como mínimo los siguientes parámetros eléctricos: corriente, tensión, energía activa, energía reactiva, potencia activa, potencia reactiva, potencia aparente, factor de potencia, frecuencia.</p> <p>Comentario: También deben ser calibrados según el decreto 1595 de 2015 artículo 2.2.1.7.2.1 literal 22) y el artículo 2.2.1.7.14.3. Igualmente aplica para el numeral 7)</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	<p>En la parte de Requisitos específicos – Concentrador o Gateway, en el numeral 1, se deben agregar las bandas de frecuencia 900 MHz a 928 MHz para que conserve la relación con los Controladores de luminarias de Telegestión</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	En el numeral 3 Plataforma de telegestión, se debe eliminar la frase "deberá ser una solución de plataforma de servicios de software – SaaS", debido a que se puede presentar soluciones en diferentes infraestructura como On Premise
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	En el numeral 5 requisitos de ciberseguridad se solicita agregar el siguiente requisito para los concentradores (Literal a): Tener la capacidad y/o funcionalidad de negociar la transferencia de claves y/o certificados digitales con los sistemas de control de red de comunicaciones

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_IN STALACIONES_DE_ILUM INACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	En el numeral 5 requisitos de ciberseguridad se solicita agregar los siguientes requisitos para la plataforma de Telegestión (Literal c): - Disponer de la funcionalidad de control de acceso basado en roles, perfiles y/o niveles de autorización, para la protección frente a accesos no autorizados. - Tener la capacidad de integrarse con servicios LDAP o directorio activa para la autenticación de usuarios de manera robusta y centralizada. - Almacenar las contraseñas cifradas y por ningún motivo, pueden estar en código fuente o incrustadas de forma estática en memoria. - Gestionar eventos y/o alertas de los endpoint. - Tener la capacidad de supervisar, administrar y controlar, el estado lógico y físico de los endpoints.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_IN STALACIONES_DE_ILUM INACIÓN	TÍTULO 7 – SISTEMAS DE TELEGESTIÓN	En el numeral 5 requisitos de ciberseguridad se solicita agregar un literal de "endpoints" así: e) Los "endpoints" deben: - Previo a la actualización firmware el endpoint debe verificar la integridad y autenticidad de la actualización solicitada. - Generar eventos y/o alertas hacia el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sistema de control para su debida gestión.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	La autonomía mínima del sistema es un parámetro de diseño del sistema, por lo tanto no se debe dar una cifra de autonomía cerrada (3 días) sin considerar condiciones de diseño que pueden influir, tales como, localización geográfica, condiciones de radiación solar, potencia del sistema, etc.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_D E_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Se solicita eliminar la obligatoriedad del numeral 22, donde se indica los equipos de iluminación deben contar con un acople para instalar las luminarias vertical u horizontalmente con inclinación entre -10° hasta 10° con pasos de 5° . Para EPM por experiencia como operador de red y por las dificultades de orden público estos acoples facilitan el hurto de las luminarias, por lo que se ha optado por contar con sistemas asociados a una sola disposición según su uso,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





incluso se ha implementado sistemas antihurto con tornillos pasantes y tuercas fusible.

Comentarios de parte interesada No. 30

De: contacto@aciemvalle.org -Aciemvalle.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 16:38

Asunto: ACV4279-22 Comentarios RETIE Y RETILAP -Mesa de Contratistas ACIEM Valle

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Energía	
Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"	
01de marzo de 2022	
01 de mayo de 2022	
6 de Mayo de 2022	
Datos de Contacto	
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS - ACIEM VALLE	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	No se especifica la vigencia que deben tener estas declaraciones para ser aceptadas en los procesos de certificación y tampoco se especifica que y como debe validar el organismo de inspección de este requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	Ítem 1, Literal h Falta de claridad sobre cuál es el referente de uniformidad Aclarar si debemos referirnos a la tabla 3.2.2.6 a o, basar el criterio de análisis en la uniformidad que maneja este literal.
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.3. Uniformidad	Falta referencia explícita Es necesario clarificar cual es el referente de uniformidad. Para nosotros serían las tablas, pero consideramos importante referirlo en este punto, dado que se habla de que los factores no son aplicables en espacios donde exista inferencia de luz diurna. Tabla 3.2.2.6 (Incluirla como referencia)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN

Artículo 3.2.1.4.
Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)

Crea mayor dificultad en análisis. Modifica la grilla de cálculo. Escenarios cada 15º. Hasta ahora no se ha solicitado este nivel de detalle. El software crea los resultados en el marco de la norma. Nos parece innecesario y excesivo

Con esta nueva redacción se deberán presentar los escenarios de 24 puntos aproximadamente. Consideramos que lo conveniente es mantener que análisis de UGR se realice como se encuentra estipulado en la reglamentación actual, utilizando rangos normales y comunes de giro: 90º.

En caso de mantener la redacción actual sería oportuno referir en que puntos del área se debe realizar el análisis? ¿Cuándo se hace en el centro, en una esquina? Debería especificarse que este análisis depende del proyecto de iluminación de acuerdo al uso y función. Especificar para que tipos de proyectos podría aplicar, dado que no es lo mismo la actividad residencial a una actividad en oficina o en un salón o teatro.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.5. Iluminación en el espacio interior	<p>El análisis planteado en este apartado debería especificar en qué tipo de proyectos, usos y de áreas deben realizarse. Para qué tipo de recintos aplicaría. Especificar en qué áreas se requiere hacer estas mediciones. oficinas, salón de eventos etc.</p> <p>Desde nuestro análisis consideramos que si se ajusta con los parámetros establecidos en las columnas 7,8 y 9 e la tabla 3.2.2.6 a Si se cumple con la reglamentación.</p>
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.6. Aspectos cromáticos de las fuentes de luz	<p>Literal 2 Especificar si el Índice de reproducción de color hace referencia a la iluminaria y, porque en algunos puntos no tiene relación con la tabla 3.2.2.6 a dado que existen parámetros inferiores a este valor. ¿Cuál es el criterio del índice de evaluación cromática, si con la tabla o con lo que se refiere en este párrafo?</p>
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.10.1. Factor de mantenimiento	<p>Falta referencia específica de enlace. Buscamos en la página web y no encontramos el aplicativo aún. ¿Ya existe? ¿Lo crearán antes de entrar en vigencia esta reglamentación? Consideramos conveniente referir el enlace en este punto.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.2. Requisitos de Iluminación en Instituciones Educativas, salas de lectura y auditorios	Ajustar y complementar redacción En la tabla mencionada no se encuentra ninguno de los espacios relacionados en este párrafo. Deben indicarse y agregarse a la tabla o debe dejarse tal como está la redacción del anterior reglamento, donde se permite que el diseño sea tipo oficina.
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.2. Requisitos de Iluminación en Instituciones Educativas, salas de lectura y auditorios	<p>Literal 6 Falta de claridad y ausencia de parámetros de medición ¿Debe entenderse esto entonces como una recomendación?</p> <p>Cuando hace referencia a deben esta palabra hace referencia a ¿Recomendación u obligación?</p> <p>Consideramos que debe clarificarse si es una recomendación en esta reglamentación dado que no hay o no se especifican criterios de medición o parámetros. En este momento se deja abierta la posibilidad de una valoración subjetiva</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.3. Requisitos de Iluminación en Industrias	Solicitamos eliminar este apartado y dejarlo tal cual como esta en el anterior RETILAP No estaríamos de acuerdo con este nuevo parámetro. Consideramos que esto no se justifica, dado que esta nueva redacción conllevaría a que un diseño no se cerrará hasta que no esté en funcionamiento todo el proceso de producción. El diseño y el modelo de diseño quede como va a ser ejecutado en la realidad.
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.3. Requisitos de Iluminación en Industrias	Literal 10 Incluir graficas del anterior reglamento Recomendamos mantener las imágenes de referencia del anterior RETILAP
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.4. Requisitos de Iluminación en Establecimientos Comerciales	Ajustar redacción Claridad de cuál es el área que se considera local pequeño Menor o igual a ¿A partir de que área se requiere certificación plena?
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.3. Cálculos para iluminación interior	Complementar redacción e información para mayor claridad Recomendaríamos incluir nuevamente en la redacción el método de coeficiente de utilización de una instalación y método de cavidad zonales.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	Mayor Claridad. En los lugares referidos regularmente allí no se tienen cerramientos o paredes, como aplicar iluminación de ruta de evacuación entonces? Imposibilidad técnica para realizar este procedimiento No es posible asignar parámetros de operación de un archivo. No son posibles manipular estos parámetros en un archivo que entrega el proveedor.
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.6. Requisitos de iluminación de emergencia (de seguridad) anti pánico	Mayor claridad. Cuando se refieren a cabinas si es el foso del ascensor donde se hacen los mantenimientos o el espacio interno de pasajeros. Si es el espacio interno, esto debe venir desde fábrica porque no son manipulables.
LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.9. Pruebas periódicas a los sistemas de iluminación de emergencia	¿Quién realizaría estas pruebas? Aclarar si esta información debe quedar en manuales entregados desde diseño y que en el mismo manual se incluya si la Admon. o quien debe continuar con este seguimiento.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN

TÍTULO 1 – REQUISITOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINACIÓN

Corresponden a un alcance nuevo en el reglamento. Que tendrá afectaciones en:
. Fabricantes, Proveedores ya que deben modernizar los productos.
. Alcances en los diseños de AP.
. Incrementos de costos de productos de AP (luminarias, control y sistema de monitoreo remoto).
. No hay definido responsables de este nuevo sistema de monitoreo sobre el AP. (Quien lo diseña, quien lo ejecuta, certificación)

Se recomienda revisar el impacto global que tendrá esta exigencia sobre los responsables que intervienen en el proceso de diseño, ejecución y operación de los proyectos de AP (incluyendo proveedores, municipios y concesionarios).

. Se recomienda que este sistema de telegestión lo implemente el concesionario de AP de cada Municipio, ya que el país en este momento tiene muchas limitantes en temas de interconexión de internet o telecomunicaciones y productos de AP con facilidades de conexión remota.
. Revisar si en el mercado de Colombia se tienen productos de AP (luminarias y control) con posibilidad de conexión y monitoreo remoto.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





. Se podría dejar instalados productos con posibilidad monitoreo o gestión en tiempo real, siempre y cuando existan en el mercado.

A partir de cuándo se deben integrar estos sistema de telegestión a los proyectos de AP (debe haber un periodo de transición).

Teniendo en cuenta lo anterior, se inisite en revisar la viabilidad de incluir este alcance y exigencia para el AP, en actualización del RETILAP.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN

Artículo 3.7.1.
Arquitectura
funcional y
características
generales de los
sistemas de
telegestión

Literal e
Limitantes de conexión a internet o
telecomunicaciones en sectores

Deben tenerse en cuenta, las coberturas de
internet y comunicaciones en cada sector.
Colombia es un país muy limitado aun en
interconexión de telecomunicaciones.

Las conexiones del sistema de telegestión
debe ser de forma inalámbrica.
Revisar muy bien el tema de la conexiones
alámbricas por ejemplo en proyectos donde
las redes eléctricas de AP se ejecutan de
forma subterráneas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





INTERVENTORES Y PREREQUISITOS

2) Formación académica en materia de iluminación, consistente en al menos una especialización en iluminación y/o alumbrado público, realizada y certificada por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación. Nota: Adicional a la especialización, en caso de que no esté incluido dentro del pensum académico, para la realización de labores de interventoría en las áreas específicas relacionadas a continuación, se deberá contar con un curso de profundización específico, con mínimo la siguiente intensidad horaria:

- i) En túneles: 40 horas
- ii) En escenarios deportivos profesionales: 20 horas
- iii) En áreas clasificadas: 8 horas

Sólo existe una Universidad, la Nacional que brinda la especialización requerida, es muy sesgada esta parte porque no todos los ingenieros viven en la ciudad de Bogotá, y deben dar una transitoriedad de 2 año mínimo para este requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Comentarios de parte interesada No. 31

De: Gustavo Alberto Celis Jiménez - Andi.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 16:53

Asunto: Comentarios a Proyecto de Resolución del RETILAP - Cámara de Electrodomésticos de la ANDI

ANEXO DE COMENTARIOS A PLANILLA ANDI PARA RETILAP

Contenido

LIBRO 2 ARTICULO 2.3.1 REQUISITOS ESPECÍFICOS DE PRODUCTO – BOMBILLAS DE ESTADO SÓLIDO	584
MODO DE ENERGIA EN ESPERA.....	585
PROPUESTA DE REQUISITOS PARA MÓDULOS LED DENTRO DE FUENTES LUMINOSAS, UN NUEVO ARTICULO.....	589

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



LIBRO 2 ARTICULO 2.3.1 REQUISITOS ESPECÍFICOS DE PRODUCTO – BOMBILLAS DE ESTADO SÓLIDO

Numeral 1) Eficacia luminosa

La eficacia luminosa mínima debe ser exigida por rangos de flujo luminoso y no definir un solo valor mínimo para todas las fuentes LED. Al mismo tiempo se debe aplicar factores de corrección cuando son: Direccionales (GU10 – G5.3), Cambio de temperatura de color (blanco frío a cálido), Cambio de colores e IRC mayor de 90.

Apoyamos la posición de la Global Lighting Association GLA para establecer eficacias por rangos de flujo luminoso y aplicar factores de corrección para todos los tipos de fuentes LED que existen hoy en el mercado, de esta manera no habría necesidad de hacer excepciones de fuentes por características decorativas (cambio de color), forma de bulbo, etc.

Límites de eficiencia energética para lámparas GSL

Flujo Luminoso Nominal (lm)	Eficacia Luminosa (lm/W)
$60 \leq \Phi_v < 600$	70
$600 \leq \Phi_v < 1200$	80
$1200 \leq \Phi_v \leq 3300$	90

Dependiendo de las características de la lámpara, los valores de eficacia luminosa requerida deben ser ajustados por los siguientes factores de corrección (C):

Características de la Lámpara	Factor de corrección	C
Lámparas Direccionales	C1	0,15
Lámparas de Color Ajustable	C2	
• Con cambio de blancos		0,1
• Con cambio de colores		0,2
IRC ≥ 90 Ra	C3	0,1

Cuando una lámpara tenga varias características al mismo tiempo, los factores de corrección son aditivos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



MODO DE ENERGIA EN ESPERA

Agregar definición en Art 1.2.1

Modo de espera: significa la condición de una fuente de iluminación, donde se encuentra conectada a una fuente de poder, pero no está emitiendo luz de manera intencional, y la fuente de iluminación está en espera de una señal de control para retornar a un estado de emisión de luz. Las piezas de control de iluminación permitiendo la función de espera debe estar en su modo de control. Las piezas de no-iluminación deben estar desconectadas o apagadas o su consumo de potencia eléctrica debe minimizarse siguiendo las instrucciones del fabricante. [Tomado de COPANT 1737 Eficiencia energética de Fuentes de LED.]

Agregar requisitos de límites de Energía en modo de espera (aplicable a las lámparas y luminarias conectadas)

Agregar en requisitos específicos de producto lámparas LED cuando sean conectadas integradas, lámparas lineales de LED Artículos 2.3.1, 2.3.1.1, 2.3.1.2

La energía de reserva (P_{sb}) o en espera, para lámparas no excederá los 0.5 W

Agregar en requisitos específicos de producto luminarias cuando sean conectadas tipo downlight Artículo 2.4.3

La energía de reserva (P_{sb}) o en espera, para luminarias tipo downlight no excederá los 0.5 W

Agregar en requisitos específicos de producto luminarias LED interior, exterior, alumbrado público cuando sean conectadas Artículos 2.4.5



paneles LED, 2.4.7 Highbay, 2.4.8 Lineales, 2.4.9 de incrustar, 2.6.1 Alumbrado público

La determinación de los límites aplicables de energía en espera debe dividirse en dos partes: un límite base para cualquier controlador LED (P_{Base}) y asignaciones de energía adicionales para conjuntos de características específicas.

$$P_{\text{Límite en espera}} = P_{\text{Base}} + \sum_{i=1}^N P_{\text{función}_i}$$

Dónde:

P_{Base} es la potencia de espera del controlador LED correspondiente a la función de iluminación

$P_{función}$ es el consumo de energía de cada una de las otras características distintas de la función de iluminación principal (por ejemplo, comunicación, alimentación auxiliar, comando, potencia de cálculo, etc.)

Los límites de energía de espera base son especificados en el cuadro 1.

Cuadro 1. Límites de energía en espera base

Tensión de alimentación del LED Driver	Límite de energía de espera base
120 V	0.3 W
277 V	0.4 W
347 V	0.7 W
480 V	0.7 W

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



120-277 V	1 W
277-480 V	1.3 W
347-480 V	1.3 W

Las asignaciones de energía de reserva funcional se especifican en el cuadro 2.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Cuadro 2. Asignaciones de energía de reserva funcional

Función	Asignaciones de energía en espera por función	
	LED Driver de para una tensión	LED Driver multivoltage
Comunicación digital de cable	0.2 W	
Comunicación análoga de cable	0.1 W	
Cada interfaz de comunicación inalámbrica	0.75 W	
Portador de potencia de línea (en el primario)	0.25 W	
Sensor (por cada puerto de sensor)	0.15 W	
Cada canal de salida adicional LED	0.25 W	
Fuente de alimentación auxiliar	0.3 W	0.5 W
Cargador de batería para uso en emergencia	0.3 W	0.5 W
WPAN para exteriores alimentado por el controlador	2 W	
Capacidad de monitoreo de energía	0.1 W	



PROPUESTA DE REQUISITOS PARA MÓDULOS LED DENTRO DE FUENTES LUMINOSAS, UN NUEVO ARTICULO

Propuesta de requisitos para Módulos LED dentro de fuentes luminosas, un nuevo artículo

Artículo 2.3.x.x Módulos LED

En esta clasificación se incluyen los módulos LED con las siguientes características:

- Módulos LED sin equipo de control (driver) integrado para operar a bajo tensión constante, corriente constante o potencia constante.
- Módulos LED integrados para usar con fuentes de alimentación D.C. hasta 250V o fuentes de alimentación A.C. hasta 1 000 V a 60 Hz.

Los módulos LED que hacen parte integral de una lámpara o luminaria están exceptuados de este reglamento.

Requisitos de desempeño tomados de RTS 29.02.21 El Salvador

Eficacia luminosa mínima ≥ 150 lm/W

Flujo luminoso y potencia medidos según IEC 62717, CIE S 025 o LM-79

- El flujo luminoso inicial de cada muestra sometida a prueba no deberá ser menor que el flujo luminoso nominal por más de 10%.
- La potencia total del sistema (LED + Controlador LED) no podrá diferir por más del 10% de la potencia total declarada por el proveedor.

Índice de reproducción de color mínimo de 70 medidos según IEC 62717, CIE S 025 o LM-79

Todas las muestras sometidas a ensayos de valores iniciales deben tener resultados iguales o mayores que el valor nominal del CRI menos 3.

Temperatura de color TCC el valor declarado por el fabricante debe cumplir con las tolerancias de ANSI C78.377 Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products.

Vida: Los módulos LED del alcance del reglamento deben cumplir con el parámetro mínimo de L70 B50 al tiempo de vida en horas declarada por el fabricante.

Requisitos de seguridad tomados de PRTE INEN 069 Ecuador

IEC 62031	9 Provisiones para la protección de puesta a tierra
-----------	---

	<p>10 Protección contra el contacto accidental con las partes vivas</p> <p>11 Resistencia a la humedad y aislamiento</p> <p>12 Rigidez dieléctrica</p> <p>13 Condiciones de falla</p> <p>16 Líneas de fuga y distancias en el aire</p> <p>17 Tornillos, partes conductoras de corriente y conexiones</p> <p>18 Resistencia al calor, al fuego y a las corrientes de fuga superficiales</p>
UL 8750	<p>7.2 Protección contra el contacto accidental con las partes vivas</p> <p>7.2 a) Provisiones para la protección de puesta a tierra</p> <p>8.14 Prueba de ambiente (Resistencia a la humedad y aislamiento)</p> <p>8.6 Rigidez dieléctrica</p> <p>8.7 Condición anormal (Condiciones de falla)</p> <p>7.8 Espacios eléctricos (Líneas de fuga y distancias en el aire)</p> <p>7.4 Conexiones de alimentación y carga (Tornillos, partes conductoras de corriente y conexiones)</p> <p>6. Construcción mecánica (Resistencia al calor, al fuego)</p> <p>8.9 Corrientes de fuga superficiales</p>

Marcación mínima según IEC 62717

Cuadro 1 - Marcado obligatorio y ubicación del marcado ¹

Parámetros	LED módulo	Embalaje	Módulo LED fichas técnicas, folletos o sitio web
a) Flujo luminoso nominal (lm)	-	x5	x
b) Código fotométrico (véase el anexo D) ⁴	-	x5	x
c) Vida útil media nominal (h) y el factor de mantenimiento del flujo luminoso nominal asociado (x)	-	-	x
d) Valor nominal de fallo abrupto (%)	-	-	x
e) Código de mantenimiento del lumen (véase el cuadro 6)	-	-	x
f) Categorías de valores de coordenadas de cromaticidad nominal, tanto iniciales como mantenidos (véase el cuadro 5)	-	-	x
g) Temperatura de color correlativa (K)	-	-	x

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



h) Índice de reproducción cromática nominal	-	-	X
i) tp nominal ³ del módulo LED (°C)	X 2	-	X
j) tp -punto	X 3	-	X 3
k) Tiempo de envejecimiento (h), si es diferente de 0 h	-	-	X
l) Rango de temperatura ambiente	-	-	X
m) Eficacia nominal (lm/W)	-	-	X
n) Dimensiones, incluidas las tolerancias dimensionales	-	-	X
o) Disponibilidad de un disipador de calor	-	-	X
s) Factor de desplazamiento	-	-	X
t) Rampa de temperatura	-	-	X X
1 K/min o	-	-	
10 K/min	-	-	
<p>¹ Pueden aplicarse y anularse los requisitos regionales.</p> <p>² Si el espacio en el módulo LED no es lo suficientemente grande, basta con marcarlo en el embalaje.</p> <p>³ Si el punto tp y el punto tc están en la misma posición, el punto tp no se marca por separado en el módulo LED, sino que se indica en la ficha técnica del producto. El marcado del punto tp puede estar opcionalmente en el producto o en las hojas de datos/folletos/páginas web del producto.</p> <p>⁴ En consideración.</p> <p>⁵ El marcado según a) y b) del cuadro 1 no es necesario en el envase cuando el producto no se entrega en un envase para el consumidor final.</p>			
(x = obligatorio, - = no obligatorio)			

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Table 1 – Mandatory marking and location of marking ¹

Parameters	LED module	Packaging	LED module datasheets, leaflets or website
a) Rated luminous flux (lm)	–	x ⁵	x
b) Photometric code (See Annex D) ⁴	–	x ⁵	x
c) Rated median useful life (h) and the associated rated lumen maintenance factor (x)	–	-	x
d) Rated abrupt failure value (%)	–	-	x
e) Lumen maintenance code (see Table 6)	–	–	x
f) Categories of rated chromaticity coordinate values both initial and maintained (see Table 5)	–	–	x
g) Correlated colour temperature (K)	–	–	x
h) Rated colour rendering index	-	–	x
i) $t_{p \text{ rated}}$ ³ of LED module (°C)	x ²	–	x
j) t_p -point	x ³	–	x ³
k) Ageing time (h), if different from 0 h	–	–	x
l) Ambient temperature range	–	–	x
m) Rated efficacy (lm/W)	–	–	x
n) Dimensions, including dimensional tolerances	–	–	x
o) Availability of a heat sink	–	–	x
s) Displacement factor	-	-	x
t) Temperature ramping			
1 K/min or	-	-	x
10 K/min	-	-	x
¹ Regional requirements may apply and overrule. ² If the space on the LED module is not large enough, marking on the packaging only is sufficient. ³ In case t_p -point and t_c point are at the same position, then the t_p -point is not marked separately on the LED module, but given in the product datasheet. The marking of t_p -point can optionally be on the product or on the product datasheets/leaflets/websites. ⁴ Under consideration. ⁵ Marking according to a) and b) of Table 1 is not required on the packaging where the product is not delivered in an end-consumer packaging. (x = required, – = not required)			

Información técnica adicional a lo indicado para fuentes luminosas:

- a) Suministrar los reportes de LM-80 del LED utilizado en la fabricación del Módulo LED



En esta clasificación se incluyen los módulos LED con las siguientes características:

- Módulos LED sin equipo de control (driver) integrado para operar a bajo tensión constante, corriente constante o potencia constante.
- Módulos LED integrados para usar con fuentes de alimentación D.C. hasta 250V o fuentes de alimentación A.C. hasta 1 000 V a 60 Hz.

Los módulos LED que hacen parte integral de una lámpara o luminaria están exceptuados de este reglamento.

Requisitos de desempeño tomados de RTS 29.02.21 El Salvador

Eficacia luminosa mínima ≥ 150 lm/W

Flujo luminoso y potencia medidos según IEC 62717, CIE S 025 o LM-79

- El flujo luminoso inicial de cada muestra sometida a prueba no deberá ser menor que el flujo luminoso nominal por más de 10%.
- La potencia total del sistema (LED + Controlador LED) no podrá diferir por más del 10% de la potencia total declarada por el proveedor.

Índice de reproducción de color mínimo de 70 medidos según IEC 62717, CIE S 025 o LM-79

Todas las muestras sometidas a ensayos de valores iniciales deben tener resultados iguales o mayores que el valor nominal del CRI menos 3.

Temperatura de color TCC el valor declarado por el fabricante debe cumplir con las tolerancias de ANSI C78.377 Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products.

Vida: Los módulos LED del alcance del reglamento deben cumplir con el parámetro mínimo de L70 B50 al tiempo de vida en horas declarada por el fabricante.

Requisitos de seguridad tomados de PRTE INEN 069 Ecuador

IEC 62031	9 Provisiones para la protección de puesta a tierra 10 Protección contra el contacto accidental con las partes vivas 11 Resistencia a la humedad y aislamiento 12 Rigidez dieléctrica 13 Condiciones de falla 16 Líneas de fuga y distancias en el aire 17 Tornillos, partes conductoras de corriente y conexiones 18 Resistencia al calor, al fuego y a las corrientes de fuga superficiales
-----------	--



UL 8750	<p>7.2 Protección contra el contacto accidental con las partes vivas</p> <p>7.2 a) Provisiones para la protección de puesta a tierra</p> <p>8.14 Prueba de ambiente (Resistencia a la humedad y aislamiento)</p> <p>8.6 Rigidez dieléctrica</p> <p>8.7 Condición anormal (Condiciones de falla)</p> <p>7.8 Espacios eléctricos (Líneas de fuga y distancias en el aire)</p> <p>7.4 Conexiones de alimentación y carga (Tornillos, partes conductoras de corriente y conexiones)</p> <p>6. Construcción mecánica (Resistencia al calor, al fuego)</p> <p>8.9 Corrientes de fuga superficiales</p>
---------	--

Marcación mínima según IEC 62717

Cuadro 1 - Mercado obligatorio y ubicación del mercado ¹

Parámetros	LED módulo	Embalaje	Módulo LED fichas técnicas, folletos o sitio web
a) Flujo luminoso nominal (lm)	-	x5	x
b) Código fotométrico (véase el anexo D) ⁴	-	x5	x
c) Vida útil media nominal (h) y el factor de mantenimiento del flujo luminoso nominal asociado (x)	-	-	x
d) Valor nominal de fallo abrupto (%)	-	-	x
e) Código de mantenimiento del lumen (véase el cuadro 6)	-	-	x
f) Categorías de valores de coordenadas de cromaticidad nominal, tanto iniciales como mantenidos (véase el cuadro 5)	-	-	x
g) Temperatura de color correlativa (K)	-	-	x
h) Índice de reproducción cromática nominal	-	-	x
i) $tp_{nominal}$ ³ del módulo LED (°C)	x 2	-	x
j) $tp-punto$	x 3	-	x 3
k) Tiempo de envejecimiento (h), si es diferente de 0 h	-	-	x
l) Rango de temperatura ambiente	-	-	x
m) Eficacia nominal (lm/W)	-	-	x
n) Dimensiones, incluidas las tolerancias dimensionales	-	-	x

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

o) Disponibilidad de un disipador de calor	-	-	x
s) Factor de desplazamiento	-	-	x
t)Rampa de temperatura ¹ K/min o 10 K/min	-	-	x x
<p>¹ Pueden aplicarse y anularse los requisitos regionales.</p> <p>² Si el espacio en el módulo LED no es lo suficientemente grande, basta con marcarlo en el embalaje.</p> <p>³ Si el <i>punto tp</i> y el <i>punto tc</i> están en la misma posición, el <i>punto tp</i> no se marca por separado en el módulo LED, sino que se indica en la ficha técnica del producto. El marcado del <i>punto tp</i> puede estar opcionalmente en el producto o en las hojas de datos/folletos/páginas web del producto.</p> <p>⁴ En consideración.</p> <p>⁵ El marcado según a) y b) del cuadro 1 no es necesario en el envase cuando el producto no se entrega en un envase para el consumidor final.</p>			
(x = obligatorio, - = no obligatorio)			

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Table 1 – Mandatory marking and location of marking ¹

Parameters	LED module	Packaging	LED module datasheets, leaflets or website
a) Rated luminous flux (lm)	–	x ⁵	x
b) Photometric code (See Annex D) ⁴	–	x ⁵	x
c) Rated median useful life (h) and the associated rated lumen maintenance factor (x)	–	-	x
d) Rated abrupt failure value (%)	–	-	x
e) Lumen maintenance code (see Table 6)	–	–	x
f) Categories of rated chromaticity coordinate values both initial and maintained (see Table 5)	–	–	x
g) Correlated colour temperature (K)	–	–	x
h) Rated colour rendering index	-	–	x
i) $t_{p \text{ rated}}$ ³ of LED module (°C)	x ²	–	x
j) t_p -point	x ³	–	x ³
k) Ageing time (h), if different from 0 h	–	–	x
l) Ambient temperature range	–	–	x
m) Rated efficacy (lm/W)	–	–	x
n) Dimensions, including dimensional tolerances	–	–	x
o) Availability of a heat sink	–	–	x
s) Displacement factor	-	-	x
t) Temperature ramping			
1 K/min or	-	-	x
10 K/min	-	-	x
¹ Regional requirements may apply and overrule. ² If the space on the LED module is not large enough, marking on the packaging only is sufficient. ³ In case t_p -point and t_c point are at the same position, then the t_p -point is not marked separately on the LED module, but given in the product datasheet. The marking of t_p -point can optionally be on the product or on the product datasheets/leaflets/websites. ⁴ Under consideration. ⁵ Marking according to a) and b) of Table 1 is not required on the packaging where the product is not delivered in an end-consumer packaging. (x = required, – = not required)			

Información técnica adicional a lo indicado para fuentes luminosas:

- a) Suministrar los reportes de LM-80 del LED utilizado en la fabricación del Módulo LED



FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Florencia Leal del Castillo
Empresa:	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"
---------------	--

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	En la tabla 2.a se solicita agregar una columna que se titule <i>Normas aplicables al producto</i> y en ella se coloquen las normas (y ojala numerales) que son mencionadas a lo largo del libro para cada categoría

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.3. Prohibiciones	ECOPETROL utiliza en sus campos de refinería bombillas de halogenuros metálicos de 175w con balasto electromagnético. No han hecho aun el cambio a LED debido a las altas temperaturas de operación de las refineries. Por este motivo no es posible prohibir desde la fecha de publicación del reglamento los balastos electromagnéticos para metal alide, y por supuesto no es posible prohibir a los 6 meses las bombillas de halogenuros metálicos. Solicitamos que la prohibición de importación, fabricación sea a partir de 3 años pues ECOPETROL podrá programar su transición a LED. Adicionalmente la escasez de componentes electrónicos, sumado a las otras prohibiciones no va a permitir una transición paulatina a LED en ECOPETROL, podría haber riesgo de desabastecimiento
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.3. Prohibiciones	Los municipios y el Alumbrado público en Colombia durante los últimos 10 años ha conseguido migrar el 30% del total de puntos de iluminación a LED. Según este histórico se espera que siga una tasa entre 10% y 15% cada año, siempre y cuando se tengan establecidos presupuestos y recursos sobre todo en poblaciones alejadas del país. Ya que falta aproximadamente el 70% del parque de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			alumbrado público por migrar, consideramos que se debe dar una transición de 5 años para prohibir las luminarias, lámparas de sodio alta presión y sus respectivos componentes y equipo de control.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.3. Prohibiciones	Balastos electromagnéticos para tubos fluorescentes y lámparas de sodio. En instalaciones altamente sensibles a la radiación electromagnética, deberían exceptuarse de la prohibición. Por ejemplo: torres de control aéreo, salas de control de plantas nucleares. Los balastos electromagnéticos son la mejor opción en este tipo de aplicaciones
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.1. Alcance general de la información de productos	numeral 1) a): Normalmente en empaques lámparas dice “usar en luminarias abiertas, o cerradas. No especifican si es incrustado sobrepuesto o descolgado El IP no aparece en el 100% de los productos y debería agregarse las localizaciones según UL

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.2. Disposición y acceso a la información de público conocimiento	El primer párrafo del artículo finaliza con el siguiente texto: "La ficha técnica puede ser dispuesta en la página web del productor, fabricante o importador." Sin embargo la párrafo 5 inicia con "Los productos objeto de aplicación del presente Reglamento Técnico deben contar con la información técnica en la página web del productor o fabricante.". Consideramos que la información en página web y su acceso debe ser una forma de obtener la información y no una obligación, por lo tanto se sugiere unificar ambos textos con puede
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Teniendo en cuenta el comentario donde solicitamos una transición de 3 años para halogenuros metálicos y 5 años para sodio, es importante incluir un artículo de bombillas de descarga que incluya los niveles y valores actuales de RETILAP para lámparas de sodio y Halogenuros metálicos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Teniendo en cuenta el comentario donde solicitamos una transición de 3 años para halogenuros metálicos y 5 años para sodio, es importante incluir un artículo de equipos de control para estas lámparas (balastos electromagnéticos y electrónicos) que incluya los niveles y valores actuales de RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos: en todos los párrafos de requisitos de ensayos hay confusiones como: Se citan muchas normas de ensayos indistintamente IEC, UL. Se necesita claridad que no son normas aditivas, sino según lo que cada fabricante declare por su desarrollo y fabricación. Eliminar ensayos que no vinculen un requisito ni tampoco una declaración Definir metodología Vida útil (especialmente para tecnología LED), es necesario aclarar que ensayos aplicables y/o documentación mínima para cada producto. (Por ejemplo LM-80 + TM-21 + Temp in situ)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Para las lámparas y tubos LED conectados, Incluir requisito del ensayo, ejemplo, límites máximos para energía en modo en espera. El valor máximo de potencia en modo de espera debe ser 0,5W y el método de prueba esta en la IEC 62103 que es específica para productos de iluminación com lámparas. Es un error incluir la norma IEC 62301 porque no tiene en su alcance productos de iluminación

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	<p>Módulos de LED: Según prácticas de Centroamérica y de Ecuador, los módulos de LED se encuentran incluidos en reglamentos técnicos. Para evitar que al mercado Colombiano lleguen Módulos LED que no tengan cumplimiento con normas en materia de seguridad y desempeño en esos mercados se ha enviado como anexo una propuesta de inclusión de requisitos dentro de fuentes luminosas. <u>ver detalle de propuesta en el word anexo.</u></p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>Para diversos artículos de Luminarias interiores, exterior, alumbrado publico, el ensayo de modo de espera debe tener asociado un requisito mínimo. La Energy Star por ejemplo tiene 1W com valor máximo. Sin embargo no estaría bien dejar 1W para todos los productos porque hoy tenemos sistemas conectados donde pueden haber dos drivers por luminaria o drivers multivoltaje con diferentes salidas de sensores, entonces no sería suficiente el consumo máximo de 1W. A la fecha NEMA tiene adelantado un documento NEMA LSD 82-202X Mediciones de la potencia en espera para los controladores LED - Valores recomendados para los conjuntos de características. Se ha tomado de este trabajo de NEMA la propuesta del</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			requisito. <u>ver detalle de redacción del requisito en el word anexo.</u>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>Riesgo Fotobiológico</p> <p>Este requisito no cuenta aun con capacidad de realización de ensayos y por tanto no sería viable poder ejercer una vigilancia efectiva en el mercado. Seguirá siendo un reporte de laboratorio mas del proceso de certificación y pone en aprietos a la industria nacional porque tendrá que recurrir al exterior incrementando los costos.</p> <p>Por ser un requisito nuevo, sugerimos que en esta etapa de modificación de RETILAP se incluya dentro de la información de la ficha técnica la condición de riesgo fotobiológico (cuando le aplique) por ser a la fecha un diferenciador comercial mas que una condición de riesgo.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			Eliminarlo como requisito mínimo de ensayos de todos los productos LED donde sea mencionado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Eficacia luminosa: este requisito n todos los productos donde se ha incluido indica "Debe ser superior a" y la práctica de muchos reglamentos a nivel internacional es especificarlo como "Deber no menor a...". Solicitamos hacer el cambio en todos los numerales del documento
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Solicitamos eliminar el numeral H de la ficha técnica y el numeral Q de información en página web, pues las fotometrías, matriz de intensidad y curvas fotométricas son mas aplicables en conjunto con la luminaria, no para la fuente individual. Las fuentes individuales cuando son instaladas por fuera de unas luminaria, son usuarios residenciales no profesionales que no van a requerir las informaciones técnicas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			detalladas de fotometría, matriz de intensidades y curvas fotométricas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Página 71 Requisitos de la ficha técnica. No son necesarios: n) Ángulo de apertura - sólo relevante para lámparas direccionales. Una lámpara omnidireccional no tiene ángulo de apertura
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	En el punto 2, numeral D, incluir "o código en temperatura de color" pues hay lámparas de descarga que contemplan estos códigos y no aplica para lámparas de descarga y vidrio que no tienen marcado la temperatura de color.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	p. 72 Marcas en el producto. No es necesario: e) Tipo de casquillo o de base Véase también más abajo. Si sólo se permiten dos tipos (E27 y GU10) para uso doméstico, y son obviamente tan diferentes, no es necesario escribirlo en la lámpara. Lo mismo ocurre con las TLED: es obvio cuál es el casquillo (G13 o G5).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	p. 72 empaque. No es necesario y sugerimos eliminar: j) Tipo de ambiente interior o exterior - ¿con qué detalle? Seco/húmedo/mojado. ¿Basado en IP o UL o podemos elegir? no todos las fuentes declaran clasificaciones IP o localización.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Ensayos mínimos requeridos 1) indelebilidad del rotulado o marcación Hacer explícito que aplica para el cuerpo del producto, no para empaque.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Requisitos, numeral 1) Cambiar "Debe ser superior a" por "Debe ser no menor que". Según la Global Lighting Association GLA, la eficacia mínima de fuentes LED debería determinarse para rangos de flujo luminoso. Adicionalmente con los diversos tipos de lámparas eficacia debe poder corregirse según las características de la lámpara: direccional, cambio de color o índice de reproducción de Color mayor a 90 Ra. Ver la propuesta en el documento Anexo tomado de las directrices regulatorias de la GLA https://globallightingassociation.org/images/pdf/GLA_Regulatory_Guidelines_-_General_Service_and_Linear_LED_Lamps_-_Oct_2021.pdf

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Requisitos, numeral 2) Vida útil residencial no menor a 6.000, comercial no menor a 15.000. Para usuarios residenciales y canales tradicionales se debe permitir el acceso a LED de 6.000h bulbos de forma A y direccionales para estratos 1 a 3 fomentando su consumo. En usuarios profesionales y fuentes LED lineales donde su aplicación principal es comercial la vida desde 15.000h es la mínima esperada.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Numeral 3) eliminar requisito. En las normas UL 1993, IEC 62612 no existe requisito de distorsión de armónicos. las potencias de lámparas LED son bajas y no deben tener requisitos estrictos de THD. Adicional, ningún país de América, ni siquiera en Brasil existe un reglamento en vigor que solicite el requisito de THDi máximo. Este requisito aplica principalmente para luminarias y controladores LED
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Núm. 4) Aplica únicamente para fuentes con driver integrado. El término correcto es factor de desplazamiento según las normas internacionales IEC 62616 (NTC IEC 62612). Incluso desde la tecnología fluorescente compacta el término utilizado es factor de desplazamiento.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Núm. 5) No está claro: "Bombillas con bulbos ..." Cambiar a sólo "Bombillas..."

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Numeral 7) eliminar pues se repite con el primer párrafo de requisitos
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Numeral 9) eliminar. NO existe en las normas IEC de fuentes LED este requisito ni su método de prueba.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Adicionar numeral 11) con el requisito mínimo para energía en modo de espera máximo 0.5W. Si se solicita el ensayo en el numeral 19) se debería exigir un valor máximo a cumplir. Ver anexo en word
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Ensayos mínimos requeridos: se deben diferenciar cuales ensayos aplican a fuentes integradas y los que aplican para fuentes con driver extremo. No todos los ensayos aplican a ambos tipos. Al mismo tiempo hay ensayos bajo normas UL que no son equivalentes o existentes en IEC, se esta generando evaluación de requisitos combinados con impactos importantes de sobrecosto. Se sugiere una tabla de correspondencia entre los requisitos específicos y la norma con la cual se deben demostrar. Eliminar la norma LM-84. Es una prueba a largo plazo que creará grandes retrasos. Tampoco se encuentra definida como requisito de ensayo en ninguna parte del reglamento. UL 1993, IEC 60598-1 están en la lista dos veces. La norma IEC 62560 aparece tres veces.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Si exigen LM80 y TM21 deberían solicitar una prueba de temperatura in situ para validar el resultado. Si no quieren ocuparse de LM80/TM21 y de las temperaturas in situ, entonces deberían eliminar LM-80 y TM-21</p> <p>La norma IEC 60598-1 es una especificación para luminarias. No es relevante para las lámparas.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	<p>Remove el requisito de ensayo de armónicos. Como se dijo también eliminar el requisito del numeral 3) . En las normas UL 1993, IEC 62612 no existe requisito de distorsión de armónicos. En ningún país de América, ni siquiera Brasil existe un reglamento en vigor que solicite el requisito de THDi máximo. Este requisito aplica principalmente para luminarias y controladores LED</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Ensayos 13-14 - ¿Ahora aparece E14? ¡Pero no está permitido por la página anterior! ¿Sólo para productos no domésticos? ¿Por qué no se puede utilizar el E14 para los productos domésticos?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Ensayo 18 - Mantener el espacio para la IEC 62471-6, que simplificará mucho las pruebas. Podría decir "familia IEC 62471".
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Requisitos, numeral 1) Cambiar "Debe ser superior a" por "Debe ser no menor que"
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Numeral 5) es factor de potencia no es el correcto, por normas internacionales es factor de desplazamiento
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Requisitos específicos para tubo LED: "deben cumplir los requisitos de las fuentes de luz y las bombillas de estado sólido". Para uso doméstico, el requisito de E27 y GU10 de las bombillas no tiene sentido.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Eliminar 3) 60% THDi . Al igual que el Numeral 3) de lámparas LED. En las normas UL 1993, IEC 62612 no existe requisito de distorsión de armónicos. En ningún país de América, ni siquiera Brasil existe un reglamento en vigor que solicite el requisito de THDi máximo. Este requisito aplica principalmente para luminarias y controladores LED

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	4) tensiones de alimentación desde 100 V a 277V. Este texto parece que solo permite tubos multivoltaje. Debería redactarse de tal forma que se declaren las tensiones normalizadas de Colombia, con un solo voltaje o un rango de voltajes
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Numeral 6) Adicional al manual de instrucciones durante instalación es importante agregar el requisito de marcación y etiquetas requeridas cuando se hace conversión (retrofit) a una luminaria fluorescente, cuando es removido el balasto. Para Tubos LED tipo B y C. Ellas están explicadas en UL 1993 y UL 1598c (futura norma NTC)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Numeral 9) las dimensiones deben ser iguales a las dimensiones estándar del tubo fluorescente que reemplazan, no contra la ficha técnica del mismo producto
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Numeral 10) se sugiere eliminar pues la tecnología en si misma ya ofrece mejor desempeño Vs fluorescente
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED	Numeral 11) ¿Por qué hay un requisito de IP para los TLED? Van dentro de una luminaria. Eliminar el requisito de IP.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.2 Bombillas de estado sólido decorativas	¿Las bombillas decorativas tienen que cumplir todos los requisitos de información para fuentes luminosas? El flujo luminoso, la Temperatura de color, CRI, etc. no son aplicables a las bombillas de color, por ejemplo.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.2 Bombillas de estado sólido decorativas	No utilizar "RGB". La mayoría de las lámparas que cambian de color tienen algo más que RGB. En su lugar utilizar el término 'color sintonizable y/o cambio temperatura de color' que es mencionado en la norma COPANT 1737 de Fuentes de LED. Adicionalmente, es completamente permitido utilizar para la iluminación general las lámparas con color sintonizable, pues las lámparas de cambio de temperatura de color son iluminación general: se pueden configurar para que sean blancas y son aceptables para la iluminación general. En este grupo se encuentran la mayoría de las lámparas inteligentes o conectadas y pueden cambiar sólo la atenuación o pueden ser sólo blanco sintonizable. No se deberían desplazar a que no son para iluminación general.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.2 Bombillas de estado sólido decorativas	Ensayos mínimos requeridos: ¿por qué dice 'Para las luminarias decorativas'? ¿Por qué dice 'Bombillas de estado sólido' dos veces?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	¿Por qué se exige una vida útil adicional (L90/B50 en lugar de L70/B50) para estos productos decorativos? Suelen ser productos sencillos y para proyectos de bajo costo. No hay razón para tener especificaciones de vida útil extra-alta para ellos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	3) - ¿Por qué es necesario el adhesivo? Pueden ser cuerdas (tiras dentro de un tubo de plástico transparente). No hay necesidad de requerir adhesivo. Quedarían prohibidas las que no tienen adhesivo?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	Ensayo mínimo 5) ¿Porque CRI? Si son decorativas y/o no iluminación general, el CRI no sería relevante.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	El requisito etiquetado de producto y empaque incluye una serie de parámetros que exceden lo establecido por norma internacionales como UL 1598 IEC 60598 Se sugiere que estos requisitos estén acorde a estas normas. Ejemplo: los Downlights LED no cuentan en el marcado del producto con f) flujo luminoso h) La conexión de terminales e i) Tc solo aparece en driver, no es un requisito de marcado en la luminaria. En los empaques de downlights LED no se declara el tipo de base (no aplica por ser fuentes integradas), ni la temperatura Ta ni Tc, porque están en la ficha técnica. Los numerales d) a j) en el empaque no son solicitados por las normas técnicas y si deben estar en la ficha técnica

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Grado IP. Para definir las condiciones de resistencia al ambiente por parte de la luminaria, el enfoque normativo americano habla de tipo de location permitidas en lugar de grados de hermeticidad IP. Por ejemplo la UL 1598 numeral13 define los tipos de locación según condiciones ambientales para cada luminaria. Se sugiere incluir los equivalentes UL
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Requisito general 9) y 10) ninguna norma internacional hace referencia a características de cableado interno en la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayo mínimo 17) Modo de energía en espera. Si no va a tener un requisito específico debería eliminarse. Ver propuesta de requisito para luminarias en anexo y en caso de aceptar la propuesta de requisito, entonces mantener el ensayo en el listado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares	Requisito específico 8) No se suelen utilizar etiquetas para los cables, sino un diagrama de cableado o instrucciones

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisitos específicos 1) La eficacia luminosa de una luminaria de emergencia no es necesaria. La condición de uso de la función de emergencia es de garantizar unos niveles mínimos de iluminación para garantizar la seguridad de las personas, no tiene el propósito de reemplazar los niveles de iluminación general. Respecto a desempeño la UL 924 en numerales de 46 al 68 establece los requisitos de desempeño para las luminarias de emergencia pero no menciona la eficiencia de las mismas. Se recomienda eliminar el requisito de lm/w para estas tipo de luminarias ya que pueden variar en el diseño constructivo
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisito específico 2) El nombre correcto debe ser Ensayo de cambio de operación en lugar de Ciclos de carga y descarga. La norma para evaluar los ciclos de carga y descarga es la IEC 61347-2-1 y dese ser agregada en el párrafo inicial. En esta norma el método esta definido para 500 ciclos, este debería ser el mínimo requerido
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisito 3) 90 minutos de funcionamiento es lo definido en la norma UL 924. Sin embargo en la norma IEC es un valor diferente 60 min

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisito 5) El nivel de luz de emergencia suele ser inferior al 100%. Solicitamos eliminarlo
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisito 6) se deben agregar las clasificaciones por localización de UL 924, pues no son equivalentes con IEC Ensayo mínimo 1) también se debe mencionar "o por clasificación según localización)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisito 9) no se debe exigir un IK mínimo a una luminaria de emergencia o de señalización, en su lugar se debe cumplir lo declarado por el fabricante Ensayo mínimo 4) la resistencia mecánica se refiere a IK? entonces debe ser cuando sea indicada por el fabricante y no obligatorio
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisito 10) incluir ejemplo como el fusible que es una opción o protección electrónica desde la tarjeta del equipo
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisito 15) la nomenclatura del fabricante puede ser válida y no en formato MM/AAAA.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	4) No se especifica el lugar donde se debe incluir la información de las fotometrías, se solicita que pueda ser en la web o en la ficha técnica
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	6) es claro que es requerido IP65 SOLO para los usos en ambientes húmedos o exteriores. Sin embargo, falta indicar para

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			uso interior IP20 . Falta agregar la clasificación según UL
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Requisito 6): Que se permita según localización de UL y además que se cumpla el valor declarado, y no tanto un mínimo de IP 65 que es de uso exterior
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Requisitos 4) sobre deformaciones o curvaturas y 5) de amarillamiento solicitamos eliminar pues no es claro como evaluar en certificación de producto una condición que en el RETILAP es solicitada para ser cumplida durante la vida y desempeño del producto. No hay ensayos en normas técnicas que permita evaluar esta condición para certificación
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Ensayos específicos de producto: 5) resistencia a la radiación ultravioleta debería ser a partir de certificación de componente plástico, no existe método de prueba para el producto terminado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	Requisitos de producto: 6) permitir según localización dry/wet/damp/ de UL
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	Requisitos de producto: numeral 7) debe ser cumplir con el valor declarado y no un mínimo, pues hay varios tipos de luminarias: robustas y livianas en esta categoría

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Requisito 4) cambiar el factor de potencia de 0,95 a 0,9 para no eliminar productos ni modelos que hoy se encuentran en el mercado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Requisito 6) en el caso de luminarias abiertas no se cumple el valor mínimo de IP 65. Se debería cumplir y verificar el valor declarado por el fabricante. Adicionalmente se debe permitir la clasificación por tipo de localización
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Requisitos de producto: El requisito de IK 08 (Impacto de 5J) es excesivo dado que lo usual en la industria es exigir este nivel de resistencia al impacto únicamente para luminarias de alumbrado público que tienen un riesgo de vandalismo. Por ejemplo la norma UL1598 en su numeral 12.3.3.4.1 que detalla los ensayos para abuso mecánico, exige que el difusor de la luminaria sea expuesto a un impacto de solo 4.1J Se sugiere para este tipo de luminarias eliminar el requisito mínimo de resistencia al impacto y dejar que sean niveles libres declarados y probados por fabricante.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos generales de producto: Eliminar asterisco "esta marcación debe ser en alto o bajo relieve" del numeral 2) literal j). Pues no se entiende su propósito ni la localización. No es aplicable para luminarias de alumbrado publico.</p> <p>El asterisco no está ligado a ningún literal y es mucha información para hacerla en alto o bajo relieve, además el numeral 2 trata de: El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el marcado, rótulo o placa, la cual debe ser indeleble. Eliminar el texto que está en el asterisco.</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos generales de producto: Numeral 3) demasiada información en el empaque, la demás información ya está incluida en la ficha técnica. Es exagerado. Sugerimos dejar solo los literales A, B , C, L, M; y en los numerales L y M, permitir que sea adjuntado código QR para redirigir a página web y obtener información de diagrama de conexiones, instrucciones, etc.</p> <p>Ya que con la información en el empaque es mas que suficiente para que el cliente identifique el producto.</p> <p>El requisito etiquetado de producto y empaque incluye una serie de parámetros que exceden lo establecido por norma internacionales como Ul 1598 IEC 60598 Se sugiere que estos requisitos estén acorde a estas normas. Por otro lado para facilitar la nacionalización de productos manufacturados en otros países, se sugiere exigir los requisitos de etiquetado y marcado en el momento de comercialización y no antes, para permitir que sea etiquetado localmente</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos generales de producto: el numeral 4), es excesivo el IP66. Sugerimos, que sea declarado por la localización del fabricante. Debe reportarse el índice de hermeticidad, acorde a la clasificación UL 1598.</p> <p>Para definir las condiciones de resistencia al ambiente por parte de la luminaria, el enfoque normativo americano habla de tipo de location permitidas en lugar de grados de hermeticidad IP. Por ejemplo la UL 1598 numeral13 define los tipos de locación según condiciones ambientales para cada luminaria. Se sugiere incluir los equivalentes UL Para las luminarias bajo IEC, sería suficiente que se verifique el valor de IP declarado por el fabricante y eliminar el valor mínimo de IP 66.</p> <p>Para normatividad europea IP 65 para el conjunto óptico y eléctrico. Es suficiente y adecuado para una luminaria de uso exterior. Un IP 66 no es necesario y no da valor agregado.</p> <p>Para normatividad americana "UL" Damp and Wet Location para el eléctrico e IP 65 para el conjunto óptico.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos mínimos de producto: en el numeral 9: alinear de acuerdo con UL1598 pues permite calibres menores a los exigidos en el reglamento. Tomado de UL 1598: “Los conductores de un tamaño inferior a 18 AWG se pueden utilizar en las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none">a) cuando estén completamente cerrados;(b) donde no estén sujetos a movimiento bajo uso normal;y (c) en el secundario de un transformador, o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido. <p>Se pueden usar conductores de un tamaño inferior a 18 AWG (0,82 mm²) pero no inferior a 24 AWG (0,21 mm²) en el secundario de un transformador, balasto o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido, pero no se deben utilizar en la línea de alimentación.”</p> <p>Se sugiere no incluir requisitos específicos constructivos de la luminaria en el reglamento. El reglamento puede referir a detalles constructivos de normativa Europea o Americana IEC 60598-1, UL 1598.</p> <p>Misma solicitud para el requisito 10)</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Requisitos mínimos de producto: Eliminar el numeral 6) Riesgo fotobiológico. Este requisito no cuenta aun con capacidad de realización de ensayos y por tanto no sería viable poder ejercer una vigilancia efectiva en el mercado. Seguirá siendo un reporte de laboratorio mas al proceso de certificación y pone en aprietos a la industria nacional porque tendrá que recurrir al exterior incrementando los costos. Por ser un requisito nuevo, sugerimos que en esta etapa de modificación de RETILAP se incluya dentro de la información de la ficha técnica la condición de riesgo fotobiológico (cuando le aplique) por ser a la fecha un diferenciador comercial mas que una condición de riesgo. Eliminarlo como requisito mínimo de ensayos de todos los productos LED donde sea mencionado
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Ensayos mínimos de producto: Numeral 20) - Se debe adicionar a la IEC 61000-3-2 "o ANSI C82.77-10" porque la IEC 61000-3-2 excluye de su alcance la tensión de red de Colombia de 120V 60 HZ. - Se debe sustituir la IEC 61000-3-3 por NEMA 77 o ANSI C82.18. Ambos documentos especifican las condiciones de flicker para productos LED específicamente. - Reemplazar la IEC 61547 por la ANSI C82.77-5 pues es la norma específica para productos de iluminación que establece fuertes descargas eléctricas originadas por tormentas eléctricas. - Esta incompleta la referencia de norma FCC, debe ser la FCC part 15 para productos LED y FCC part 18 para productos de iluminación de descarga para ser más específicos.
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Ensayos mínimos 22) Eliminar la norma IEC 62301 de aparatos electrodomésticos porque no aplica para este reglamento. Considerar la norma ANSI C137.63103 como una alternativa para IEC 63103. Las dos normas son casi idénticas, salvo la determinación de la pérdida de paquetes de radio de la IEC. Esta prueba es difícil y cara. No hay ningún laboratorio en China capaz de realizar las pruebas, ni los centros de desarrollo de las casas matriz puede realizarlas. Tal vez sea mejor utilizar la norma ANSI C82.16 para los métodos de medición y la norma ANSI C82.18 para los límites de SBP.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Ensayos mínimo requeridos:</p> <p>Eliminar del listado de normas LM-84, pues es un ensayo de larga duración. Si están solicitando LM-80 y TM-21 debería solicitarse también la temperatura in situ pues sin este reporte no sería válido la proyección de vida útil para tecnología LED, a partir de flujo luminoso mantenido</p> <p>Numeral 4) solo aplica para IEC, debe permitirse declaración bajo UL según tipo de localización. De acuerdo con la IEC la luminaria puede tener varios envoltentes o tipos de envoltente, por lo que debe indicar o aclarar la localización.</p> <p>Aclarar en el Numeral 5) no existe método de ensayo para el producto terminado luminaria. Para los lentes existe únicamente para producto bajo UL 1598 el requisito para el componente con el cual se construye el sistema óptico según UL 746c.</p> <p>Se requiere de una normativa incluyente mas no excluyente.</p> <p>Numeral 14) Solo aplicaría para tecnología LED, para los demás no hay como realizar</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>la prueba.</p> <p>Numeral 23) Este ensayo sin requisito pierde sentido. <u>Se ha agregado un anexo donde se establece la propuesta de requisitos de límites de energía en modo de espera.</u></p> <p>El valor debe cumplir como mínimo con lo declarado por el fabricante.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	Existe la norma UL 8801 Sistemas de luminarias alimentadas por energía fotovoltaica. Se sugiere extraer de allí todos los requisitos para este producto, pues aun no hay norma IEC
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	<p>Requisitos mínimos de producto: Numeral 3) mucha información para el empaque.</p> <p>Numeral 9) L90 es exagerado y costoso para el mercado nacional. Sugerimos L70 y en el largo plazo hacer una transición cuando el mercado esté preparado. No parece estratégico exigir desde el inicio parámetros tan altos ya que se no se contaba con una normatividad y madurez del mercado de luminarias LED en Colombia. Y es costoso se exigiría altos estándares de calidad de módulos y driver para el mercado nacional y los costos se trasladarían al precio final e impediría el suministro.</p> <p>Numeral 10) Los limites de armónicas se encuentra establecidos en la ANSI C82.77-10, se sugiere agregar en este numeral</p> <p>Numeral 12) factor de potencia, en todos los literales del RETILAP debe usarse 0.9 de acuerdo a lo que permite el sistema eléctrico colombiano. También se puede agregar la norma ANSI C82.77-10 que cuenta con los límites máximos para productos LED</p> <p>Separar en el numeral 14) para bloque óptico IPP66 y para bloque eléctrico IP66 o</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>con clasificación de localización UL 1598 separando el compartimiento eléctrico. Para normatividad europea IP 65 para el conjunto óptico y eléctrico. Es suficiente y adecuado para una luminaria de uso exterior. Un IP 66 no es necesario y no da valor agregado. Para normatividad americana "UL" Damp and Wet Location para el eléctrico e IP 65 para el conjunto óptico.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>Requisitos de producto: numeral 21) eliminarlo. Ya que las luminarias LED no lo utilizan.</p> <p>Numeral 22) Establecer 2 o 3 posiciones de ángulo verticalmente pero no los grados, pues limita a los fabricantes. Como esta escrito el requisito excluye a algunos fabricantes ya que todas las luminarias de alumbrado público en Colombia tienen un montaje horizontal (usan brazo). Las luminarias de alumbrado público para instalación en poste deben contar con sistema de fijación que permita su instalación vertical (instalación en poste sin brazo) u horizontal (instalación sobre brazo). Para cualquiera de estos dos sistemas se debe Establecer 2 o 3 posiciones de ángulo.</p> <p>numeral 23) y 24) ninguna norma IEC o UL establece criterios constructivos como calibre de conductores. Se debe eliminar ambos requisitos o mencionar que se seguir lo establecido sobre requisitos de construcción para el cableado según la UL 1598, o la IEC 60598-1.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>Ensayos mínimos</p> <p>Eliminar del listado de normas LM-84, pues es un ensayo de larga duración. Si</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>están solicitando LM-80 y TM-21 debería solicitarse también la temperatura in situ pues sin este reporte no sería válido la proyección de vida útil para tecnología LED, a partir de flujo luminoso mantenido</p> <p>5) grado IP o tipo de localización según UL. Para normatividad europea IP 65 para el conjunto óptico y eléctrico. Es suficiente y adecuado para una luminaria de uso exterior. Un IP 66 no es necesario y no da valor agregado. Para normatividad americana "UL" Damp and Wet Location para el eléctrico e IP 65 para el conjunto óptico.</p> <p>7) la protección ultravioleta debe aplicar al componente o material plástico del sistema óptico, por ejemplo bajo UL 1598. No existen métodos de ensayo para el producto terminado.</p> <p>25) Pedimos retirar los ensayos de compatibilidad electromagnética ya que están incluidos en los requisitos de los ensayos del driver Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos. Adicionalmente estos ensayos no están acreditados por ningún laboratorio en Colombia y los costos para realizarlos en una luminaria de Alumbrado público son altísimos, y todo</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>esto se vería reflejado en los tiempos, que se alargarían para certificar una luminaria con RETILAP nuevo. Por otro lado, en el artículo 2.10.5 se incluirá el comentarios para</p> <ul style="list-style-type: none">- Adicionar a la IEC 61000-3-2 "o ANSI C82.77-10" porque la IEC 61000-3-2 excluye de su alcance la tensión de red de Colombia de 120V 60 HZ.- Sustituir la IEC 61000-3-3 por NEMA 77 o ANSI C82.18. Ambos documentos especifican las condiciones de flicker para productos LED específicamente.- Reemplazar la IEC 61547 por la ANSI C82.77-5 pues es la norma específica para productos de iluminación que establece fuertes descargas eléctricas originadas por tormentas eléctricas.- Esta incompleta la referencia de norma FCC, debe ser la FCC part 15 para productos LED y FCC part 18 para productos de iluminación de descarga para ser mas específicos. <p>28) este ensayo sin ningún requisito o límite pierde sentido. <u>Ver propuesta de límites de energía en modo de espera en el anexo de word</u></p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	<p>En lugar de mencionar de manera general las norma NEMA, se recomienda ser mas específicos. Agregar las siguientes:</p> <p>ANSI/UL 844 Electric Luminarias for Use in Hazardous Locations. ANSI/UL 60079 series for Explosive Atmospheres. ANSI/UL913 for Intrinsically Safe Apparatus and Associated Apparatus for Use in Class I, II, III, División 1, Hazardous (Classified) Locations</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	<p>Requisitos mínimos de producto: en el numeral 13 y 14: De acuerdo a UL1598: Los conductores de un tamaño inferior a 18 AWG se pueden utilizar en las siguientes condiciones:</p> <p>a) cuando estén completamente cerrados; (b) donde no estén sujetos a movimiento bajo uso normal; y (c) en el secundario de un transformador, o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido.</p> <p>Se pueden usar conductores de un tamaño inferior a 18 AWG (0,82 mm²) pero no inferior a 24 AWG (0,21 mm²) en el secundario de un transformador, balasto o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido, pero no se deben utilizar en la línea de alimentación.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			O simplemente usar normativa americana o europea para cableado interno. IEC 60598, UL 1598. Simplemente hacer referencia a la norma.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	Grado IK El texto no es claro respecto del requisito que deben cumplir las luminarias de emergencia para áreas clasificadas. En este caso la norma UL924 numeral 68 Impact Test ya establece una requisitos minimos de impacto para luminarias de emergencia, por otro lado la norma UL844 en el numera 68 establece los requisitos de impacto para luminarias de área clasificada. Sugerimos que el RT tenga alineación a estas normas internacionales y no fije requisitos minimos de impacto ya que dependen del modelo constructivo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	Para facilitar la nacionalización de productos manufacturados en otros países, se sugiere exigir los requisitos de etiquetado y marcado en el momento de comercialización y no antes, para permitir que sea etiquetado localmente

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE _ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	UL 924 ya establece requisitos de desempeño de las luminarias de emergencia Eliminar requisito de LM/w Vida útil: Respecto a vida útil, las luminarias destinadas para áreas clasificadas normalmente se encuentran instaladas en ambientes rudos, con altas temperaturas ambiente. En este caso se sugiere especificar la temperatura a la cual se debe cumplir el requisito de 50K horas. La industria normalmente declara vidas útiles a 55 grados C.
---------	--------------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	<p>para el Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales, se propone:</p> <p>1- simplificar la información relacionada en la marcación</p> <p>2-En relación al punto 5 se propone , que debe declararse la clase de aislamiento y no excluir la posibilidad de emplear aislamiento clase I , el cual es el aislamiento que generalmente se utiliza para productos de iluminación , excluirlo sacaría del mercado a la mayoría de fabricantes que proveen este tipo de soluciones e incrementaría costos.</p> <p>2-en relación al punto 8 se propone , que los calibres del cableado de conexión sean acordes a las normativas UL o IEC de fabricación que apliquen</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales</p> <p>Son consideradas áreas especiales aquellas que, por sus necesidades atípicas, requieren el uso de equipos construidos e instalados para satisfacer ciertas necesidades extra de seguridad a los usuarios, dentro de esta</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>sección son consideradas las áreas hospitalarias, o áreas limpias, equipos de iluminación para lugares de preparaciones alimenticias y equipos de iluminación sumergibles. Es responsabilidad del diseñador hacer la correcta escogencia de equipos para cada uso.</p> <p>Requisitos generales de producto - Equipos de iluminación para áreas especiales.</p> <p>Todos los equipos de iluminación para áreas especiales deben cumplir, como mínimo, los siguientes requisitos generales.</p> <p>1) La ficha técnica debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Modelo o referencia.</p> <p>c) Tipo de producto (ej. Equipos para para áreas limpias de hospitales, Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos o Proyectores sumergibles para fuentes ornamentales de agua o piscinas)</p> <p>d) Tipo de socket o porta bombillas del</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>equipo (para aquellos equipos con fuente luminosa reemplazable).</p> <p>e) Características eléctricas del producto.</p> <p>i) Corriente nominal. (A)</p> <p>ii) Tensión(es) de operación. (V)</p> <p>iii) Frecuencia (apta para uso en redes de 60 Hz).</p> <p>iv) Potencia. (W)</p> <p>v) Factor de potencia.</p> <p>vi) Distorsión armónica total THD.</p> <p>vii) Diagrama de conexiones, indicando marcación de conductores para indicar fase, neutro y tierra, o marcación de borneras con el mismo objetivo informativo donde se indique a que conductor pertenece cada uno.</p> <p>viii) Atenuable o no atenuable. (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>f) Registro fotográfico del producto.</p> <p>g) Gráfico con dimensiones del producto (largo, ancho, altura, dimensiones del sistema de fijación indicando dimensiones de los orificios para colocar los tornillos o tornillo de fijación más la información adicional pertinente).</p> <p>h) Fotometría (curva polar o curvas polares disponibles para cada modelo). (no aplica a luminarias sumergibles)</p> <p>i) Eficacia luminosa en lúmenes por vatio (lm/w) del equipo. (Esta información debe ser basada en el flujo luminoso</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>suministrado por el equipo completo y el consumo neto en vatios del equipo incluyendo las pérdidas de los accesorios eléctricos para su funcionamiento, y no es válida la información de la fuente luminosa con la cual está equipada el equipo. Estos parámetros deben ser medidos en laboratorio acreditado) (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>j) Temperatura de color (K) (No aplica para productos LED RGB) (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>k) Flujo luminoso. (lm). Para el caso en que el equipo pueda operar a diferentes corrientes, se debe especificar la potencia consumida y el flujo entregado para cada rango de corrientes. (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>l) Vida útil o vida promedio cuando aplique (h). (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>m) Índice de reproducción cromática. (CRI) (no aplica a luminarias sumergibles)</p> <p>n) Especificar si requiere accesorios eléctricos o electrónicos para su normal funcionamiento.</p> <p>o) Características del driver, balasto o fuente luminosa donde se especifique la corriente o corrientes de funcionamiento, potencia o rango de potencias, factor de potencia y el flujo luminoso entregado para cada rango de corrientes de</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>alimentación (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>p) Grado de protección IP.</p> <p>q) Grado de protección al impacto mecánico o IK.</p> <p>r) Tipo de área especial para el que está destinado.</p> <p>s) Uso (Ej. Áreas limpias de Hospitales, áreas alimenticias o sumergibles).</p> <p>t) En la página web del fabricante, distribuidor o importador del producto, debe estar disponible en medio magnético la matriz de intensidades y curva fotométrica. Este archivo debe ser de libre descarga y cumplir lo estipulado en el Artículo 2.2.2 del presente reglamento. El fabricante, distribuidor y/o importador es responsable de mantener esta información actualizada.</p> <p>2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el mercado, rótulo o placa, la cual debe ser indeleble.</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Potencia nominal (W)</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>c) Tensión de operación (V) d) Factor de Potencia. e) Tipo de socket o portabombillas del equipo (para aquellos equipos con fuente luminosa reemplazable). f) Tipo de área especial para el que está destinado. g) Marcación que indique conexión de terminales de fase, neutro y tierra.</p> <p>3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT). b) Potencia nominal (W). c) Tensión de operación (V).</p> <p>4) El fabricante debe proveer la siguiente información de acuerdo con el Artículo 2.1.3 (De acuerdo con el referente normativo LM-79) (no aplica a luminarias sumergibles):</p> <p>a) Fotometría. b) Matriz de intensidades. c) Diagrama Polar</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>5) Los equipos de iluminación para áreas especiales deben declarar su clase aislamiento eléctrico I, II o III, y deben garantizar la seguridad a los usuarios.</p> <p>6) Los equipos de iluminación para áreas especiales deben contar con un manual de instrucciones con la información de uso, instalación, mantenimiento y reemplazo de sus componentes.</p> <p>7) Para luminarias que cuentan con fuente luminosa reemplazable, se debe especificar en la ficha técnica, el tipo y características de la fuente permitida para el reemplazo.</p> <p>8) El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED debe ser acorde a la norma de fabricación que aplique UL o IEC.</p> <p>9) El cableado de conexión a los sistemas de control debe ser de calibre 20 AWG como mínimo.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE _ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	<p>Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para áreas especiales. Para los equipos de iluminación para áreas especiales se deben realizar como mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como LM-84, IEC 60598-1, UL 1598, IEC 60529, IEC 60601-2-41, IEC 60598-2-18, UL 676, IEC 62262, TM-21, LM-80, LM-78, NTC, IES LM-79, ASTM D3359, NTC 811:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Medición de características eléctricas. 2) Grado de protección IP. 3) Grado de protección al impacto mecánico IK. 4) Protección contra choque eléctrico. <ol style="list-style-type: none"> a) Dedo de prueba. 5) Resistencia a la Humedad. 6) Resistencia de Aislamiento. 7) Rigidez Dieléctrica. 8) Distancias de aislamiento y de fuga. 9) Ensayo de hilo incandescente. (Para partes no metálicas). 10) Ensayo de aguja. (Para partes no metálicas). 11) Indelebilidad del rotulado o marcación. 12) Resistencia a la corrosión. 13) Vida útil. 14) Flujo luminoso.
---------	--------------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>15) Temperatura de color. 16) Índice de reproducción cromática CRI. 17) Fotometría. (De acuerdo con el Artículo 2.2.3) 18) Dimensionamiento de conductores de alimentación. 19) Adherencia de la pintura. Los requisitos y ensayos relacionados con fotometría, flujo luminoso, temperatura de color, índice de reproducción cromática y vida útil aplican únicamente a equipos y luminarias con fuente(s) luminosa(s) integrada(s) o incorporada(s).</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE _ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	<p>para el Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales, se propone: *en cuanto a requisitos específicos de producto</p> <p>1-En relación al punto 5 se propone , declarar el grado de hermeticidad IP y no indicar un mínimo, pues las soluciones para espacios limpios , no dependen de un grado de hermeticidad IP determinado, están mas ligadas a las clasificaciones acorde a la norma ISO 14644-1 y esta norma no define un valor mínimo de IP.</p> <p>2-En relación al punto 6 se propone , declarar el grado de protección al impacto IK , pues para las áreas limpias de hospitales, no se presentan grandes exigencias de protección al impacto .</p> <p>3-En relación al punto 7 se propone , declarar la temperatura de color , pues el uso de temperaturas de color mas cálidas como 2700K , es a criterio del diseñador .</p> <p>4-en relación al punto 9 se propone, que debe declararse la clase de aislamiento y no excluir la posibilidad de emplear aislamiento clase I , el cual es el aislamiento que generalmente se utiliza para productos de iluminación , excluirlo sacaría del mercado a la mayoría de fabricantes que proveen este tipo de soluciones e incrementaría costos.</p>
---------	--------------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>5-en relación al punto 12 se propone eliminarlo, pues las normas listadas IEC 60601-2-41 y UL 60601-1 son normativas donde su alcance es equipo medico y no luminarias para iluminación general , estas normas lo indican "SURGICAL LUMINAIRES and LUMINAIRES FOR DIAGNOSIS are medical devices and not general lighting equipment.". Por otra parte la norma IEC 60598-2-25 no tiene dentro de su alcance requisitos para luminarias LED , los requisitos que relaciona son para luminarias incandescentes, fluorescentes y fuentes de descarga, la norma indica : "details specific requirements for luminarias for use with tungsten filament, fluorescent and other discharge lamps on supply voltages not exceeding 1 000 V for use in clinical áreas in which medical treatment, examination and medical care takes place in hospitals and health care buildings."</p> <p>**en cuanto a Ensayos minimos requeridos</p> <p>Como se indico las normas IEC 60601-2-41 , UL 60601-1 y IEC 60598-2-25 , no tienen el alcance correspondiente , se propone que se realice un ensayo para verificar que la luminaria a emplear cumpla</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>con la clasificaicon ISO del ambiente donde se instalara acorde a la ISO 14644-1.</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales En el área hospitalaria se encuentran también involucrados equipos especiales dependiendo de la zona donde deban ser instalados. Estos equipos son exigibles dentro de áreas donde se requiera mantener un ambiente controlado o áreas limpias, tales como las establecidas según la norma UNE 100713:2005 e ISO 14644-1.</p> <p>Requisitos específicos de producto – Equipos para áreas limpias de hospitales. Todos los equipos para para áreas limpias de hospitales deben cumplir, como mínimo, los requisitos generales para equipos de iluminación para áreas especiales. Además, los siguientes requisitos específicos.</p> <p>1. Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>2. Vida útil: La vida útil de los equipos para para áreas limpias de hospitales, para potencias menores de 30W no podrá ser menor a 25000 horas y para potencias mayores e iguales a 30W debe ser mínimo de 30000 horas.</p> <p>3. L70@25000 h para potencias menores a 30W y L70@30000 h para potencias mayores o iguales a 30W.</p> <p>4. En su ficha técnica debe especificar el tipo de socket de las fuentes luminosas y la máxima potencia a utilizar para la fuente luminosa (En caso de que dicha fuente se pueda reemplazar).</p> <p>5. Deben declarar el índice de hermeticidad IP.</p> <p>6. Deben declarar el grado de protección al impacto mecánico IK .</p> <p>7. Deben declarar la temperatura de color .</p> <p>8. Los equipos para para áreas limpias de hospitales deberán tener un índice de reproducción cromática (CRI) mínimo de 80.</p> <p>9. Deben declarar la clase de aislamiento eléctrico I , II o III .</p> <p>10. Las luminarias que puedan ser manipuladas deben contar con un material</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>resistente a las limpiezas y al contacto frecuente.</p> <p>11. Las luminarias que se requieran instalar en zonas o áreas limpias de instituciones de asistencia médica, quirófanos, procesos de manufactura o centros de investigación científica, deben estar marcadas con la clasificación de la norma ISO 14644-1. La luminaria a emplear debe cumplir con la clasificación ISO del recinto.</p> <p>Ensayos mínimos requeridos - Equipos para para áreas limpias de hospitales.</p> <p>Para los equipos destinados a áreas limpias de hospitales se deben realizar los ensayos relativos a equipos de iluminación para áreas especiales. Además, se deben realizar los ensayos para verificar la clasificación de cuarto limpio ISO declarada, acorde a la norma ISO 14644-1. Esto para verificar que la luminaria a emplear cumple con la clasificación ISO (1,2,3,4,5,6,7,8 o 9) del recinto donde será instalada.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	Ensayos mínimos requeridos: Sugerimos eliminar los 2 numerales debido a que: Las normas indicadas en el numeral 1) IEC y UL no aplican, puesto que son para equipo médico. Las normas del numeral 2) solo aplicaría la norma ISO 14644-1, en algunos casos específicos. Las normas (IEC 60601-2-41, UL60601-1, IEC60598-2-25) no contienen nada para equipos LED, por ende los ensayos no serían aplicables.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos	<p>para el Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos, se propone: *en cuanto a requisitos específicos de producto, se propone para el punto 5 definir un valor de resistencia al impacto de 4.1 Julios como mínimo (tomado de las exigencias de la UL1598 para luminarias que se instalaran sobre equipos para la preparación de alimentos "13.3 Luminarias por use above cooking equipment") y no definir un valor determinado de IK (según IEC EN 62262), debido a que el referente normativo que plantean es la UL1598 y no hay correspondencia del valor allí exigido de 4.1 julios con un grado IK.</p> <p>según la UL1598 tenemos: "13.3.3.4 Mechanical abuse : 13.3.3.4.1 One sample of the diffuser assembly shall be subjected to an impact of 4.1 J (3 ft·lb) using the apparatus described in Clause 19.21."</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos Estos equipos están destinados para zonas de preparación de alimentos tales como</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>industria alimenticia, cocinas, entre otros, tal como lo establecen los artículos destinados a diseño de instalaciones en áreas especiales del Libro 3 del presente reglamento.</p> <p>Requisitos específicos de producto – Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos. Todos los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos deben cumplir, como mínimo, los requisitos generales para equipos de iluminación para áreas especiales. Además, los siguientes requisitos específicos.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 90 lm/W.2) Vida útil: La vida útil de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos no podrá ser menor a 50000 horas.3) En su ficha técnica debe especificar el tipo de socket de las fuentes luminosas y la máxima potencia a utilizar para la fuente luminosa (En caso de que dicha fuente se pueda reemplazar).
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>4) Deben contar con un IP mínimo de 65. 5) Deben contar con un valor de resistencia al impacto de 4.1 Julios como mínimo. 6) Índice del rendimiento del color. (CRI) superior a 80. 7) Los refractores de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos deben ser de un material resistente al choque eléctrico y mecánico. 8) Se prohíbe el uso de refractores de vidrio, solo se admite la utilización de materiales compuestos de polímeros tales como policarbonato, o materiales de compuestos similares que al romperse no provoquen astillado o ruptura en pedazos pequeños. 9) Las luminarias no deben permitir la entrada de vapores o grasa a la fuente luminosa o a las partes eléctricas. 10) Las soldaduras y sellamientos de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos deben ser resistentes al deterioro de la temperatura, la grasa y vapores a los que el equipo pueda ser expuesto. 11) Las luminarias deben ser resistentes a los agentes limpieza usados en tales</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>espacios y no permitir que el agua, polvo o detergentes puedan entrar dentro de la luminaria. (De acuerdo con el referente normativo UL 1598)</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos	Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos. Para los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos, se deben realizar los ensayos relativos a equipos de iluminación para áreas especiales. Además, se deben realizar cómo mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como UL 1598, IEC 60598-1. 1) Inmersión en aceite o grasa. 2) Ensayo de temperatura máxima de operación. 3) Ensayo de temperatura mínima de operación. (Aplica únicamente para luminarias a instalar en ambientes de refrigeración) 4) Choque térmico. 5) Abuso mecánico.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	Numeral 13) Aclarar que aplica para tecnología de alta intensidad de descarga

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	<p>Requisito 6) Riesgo fotobiológico</p> <p>Este requisito no cuenta aun con capacidad de realización de ensayos y por tanto no sería viable ejercer una vigilancia efectiva en el mercado. Seguirá siendo un reporte de laboratorio mas al proceso de certificación y pone en aprietos a la industria nacional porque tendrá que recurrir al exterior incrementando los costos.</p> <p>Por ser un requisito nuevo, sugerimos que en esta etapa de modificación de RETILAP se incluya dentro de la información de la ficha técnica la condición de riesgo fotobiológico (cuando aplique) por ser a la fecha un diferenciador comercial mas que una condición de riesgo. Eliminarlo como requisito mínimo de ensayos de todos los productos LED donde sea mencionado</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE _ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	<p>Requisitos mínimos de producto: en el numeral 18 y 19: De acuerdo a UL1598: Los conductores de un tamaño inferior a 18 AWG se pueden utilizar en las siguientes condiciones:</p> <p>a) cuando estén completamente cerrados; (b) donde no estén sujetos a movimiento bajo uso normal; y (c) en el secundario de un transformador, o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido.</p> <p>Se pueden usar conductores de un tamaño inferior a 18 AWG (0,82 mm²) pero no inferior a 24 AWG (0,21 mm²) en el secundario de un transformador, balasto o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido, pero no se deben utilizar en la línea de alimentación.</p> <p>O simplemente usar normativa americana o europea para cableado interno. IEC 60598, UL 1598. Simplemente hacer referencia a la norma.</p>
---------	--------------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	<p>Ensayos mínimos</p> <p>Eliminar del listado de normas LM-84, pues es un ensayo de larga duración. Si están solicitando LM-80 y TM-21 debería solicitarse también la temperatura in situ pues sin este reporte no sería válido la proyección de vida útil para tecnología LED, a partir de flujo luminoso mantenido</p> <p>5) grado IP o tipo de localización según UL. Para normatividad europea IP 65 para el conjunto óptico y eléctrico. Es suficiente y adecuado para una luminaria de uso exterior. Un IP 66 no es necesario y no da valor agregado. Para normatividad americana "UL" Damp and Wet Location para el eléctrico e IP 65 para el conjunto óptico.</p> <p>7) la protección ultravioleta debe aplicar al componente o material plástico del sistema óptico, por ejemplo bajo UL 1598. No existen métodos de ensayo para el producto terminado.</p> <p>25) Pedimos retirar los ensayos de compatibilidad electromagnética ya que están incluidos en los requisitos de los ensayos del driver Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos. Adicionalmente estos ensayos no están acreditados por</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>ningún laboratorio en Colombia y los costos para realizarlos en una luminaria de Alumbrado público son altísimos, y todo esto se vería reflejado en los tiempos, que se alargarían para certificar una luminaria. Por otro lado, en el artículo 2.10.5 se incluirá el comentarios para</p> <ul style="list-style-type: none">- Adicionar a la IEC 61000-3-2 "o ANSI C82.77-10" porque la IEC 61000-3-2 excluye de su alcance la tensión de red de Colombia de 120V 60 HZ.- Sustituir la IEC 61000-3-3 por NEMA 77 o ANSI C82.18. Ambos documentos especifican las condiciones de flicker para productos LED específicamente.- Reemplazar la IEC 61547 por la ANSI C82.77-5 pues es la norma específica para productos de iluminación que establece fuertes descargas eléctricas originadas por tormentas eléctricas.- Esta incompleta la referencia de norma FCC, debe ser la FCC part 15 para productos LED y FCC part 18 para productos de iluminación de descarga para ser mas específicos. <p>28) este ensayo sin ningún requisito o límite pierde sentido. Ver propuesta de límites de energía en modo de espera en el anexo de Word</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	<p>Requisitos: Numeral 3), muy alto el L90. Con un nivel de L70 o L60 es más que suficiente en túneles. Sugerimos L70 y B10, No podemos iniciar a exigir parámetros tan altos ya que se no se contaba con una normatividad y madurez del mercado de luminarias LED en Colombia. Y es costoso se exigiría altos estándares de calidad de módulos y driver para el mercado nacional y los costos se trasladarían al precio final e impediría el suministro.</p> <p>Numeral 8) contradice numeral 13 de reglaje y que solicitamos que no se prohíban las bombillas de Sodio</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	<p>Requisitos de producto. 2) Marcación en el producto. Y 3) marcación en el empaque. Eliminar el literal e) pues la declaración de luminaria decorativa no se encuentra físicamente en el rotulado ni en el empaque. Tampoco es solicitado por normas internacionales</p> <p>Requisito 9) no debe ser mandatorio la clasificación de riesgo fotobiológico, en caso que el fabricante lo declare debe demostrarlo. En este sentido en los ensayos mínimos, se debería exigir solamente este ensayo cuando haya una declaración del fabricante al respecto, es muy prematuro solicitar este requisito</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			mandatorio cuando no hay laboratorios en Colombia
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	Ensayo mínimo 16) el requisito de modo en espera ni cuenta con un nivel mínimo y por tanto es mejor eliminarlo de luminarias decorativas. Adicionalmente esta repetido con el numeral 17) por tanto se solicita eliminar ambos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Falta referencia normas ANSI en ensayos mínimos de producto. Agregar en el lista de normas de ensayos: ANSi C82.16 Métodos de prueba para Drivers, ANSi C82.77-10 que establecen limites y métodos de prueba para factor de potencia y distorsión de armónicos. Agregar norma COPANT 1736 para eficiencia energética de drivers

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	<p>Requisitos específicos de producto:</p> <p>El requisito 6) la duración de contactos no debería tener descrito las condiciones, en su lugar debería reemplazarse este texto por la referencia a las normas técnicas donde se menciona el método y el requisito, para no dejar detenido en el tiempo el RETILAP. Se sugiere reemplazar por "La resistencia de los contactos se debe probar de acuerdo con los requisitos en NEMA 410 o UL 508, UL 577A." Así mismo estas normas deben agregarse en la lista de normas requeridas para los ensayos mínimos de fotocontroles.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	<p>Requisitos mínimos de producto:</p> <p>Numeral 8) Revisar el valor del IP: El grado de protección IP no debe ser menor a 65. EL grado de hermeticidad debe hacerse al fotocontrol sólo como componente.</p> <p>Numeral 13) Se está limitando al cruce por cero, es decir, es restrictivo. Existen otras maneras. Sugerimos flexibilizar dirigiendo a las formas de operación explícitas en la normas NEMA 410. "13) Los fotocontroles deben contar con un sistema de operación que cierre el relé incorporado cuando se efectúe el cruce por cero de la onda</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sinusoidal de alimentación, o con alguno de los sistemas indicados en NEMA 410."
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Artículo 2.10.5 Se debe hacer mención también a los balastos electromagnéticos porque, como se mencionó en el numeral de prohibiciones, se necesitan balastos electromagnéticos en instalaciones como Refinerías y Instalaciones con alta interferencia de radiofrecuencia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Requisitos mínimos requeridos: Numeral 1) No hay normas sobre método de prueba para establecer la vida útil mínima de un Driver. Es complicado tener un ensayo que determine la vida útil del Driver. Ver argumento para el subcapítulo de ensayos mínimos, pues el ensayo que existe es de durancia y no de vida útil.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Requisitos mínimos requeridos: Para el numeral 3) de requisitos de drivers, los límites mínimos de factor de potencia de drivers según tipo de luminaria y aplicación se encuentran dentro de la ANSI C.82.77-10, sugerimos remover estos límites de RETILAP haciendo referencia a la norma ANSI o traer las tablas que están allí para el reglamento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Requisitos mínimos requeridos: Numeral 4) igualmente en este punto debido a que la distorsión armónica tiene relación con el factor de potencia, se debe considerar los mínimos de ANSI C.82.77-10
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Requisitos mínimos requeridos: Numeral 5) Falta mencionar la eficiencia de los drivers, dentro de la norma COPANT 1736 que solicitamos agregar en el listado de ensayos mínimos del título 10. Los límites de eficiencia de COPANT están basados en la ANSI C.82.18
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Requisitos mínimos requeridos: Numeral 8) En lugar de decir Protección contra sobrecalentamiento debería decir "Deben ser Clase P según la norma UL 8750" que incluso hoy tendremos la norma UL 8750 adoptada como NTC en el proyecto DE-0015_2019

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Requisitos mínimos requeridos: Numeral 9) Igual a comentarios anteriores, debería referirse a la norma que incluye los niveles de picos para la protección a sobrevoltajes. En su lugar debería referirse a la norma ANSI C82.77-5 y así mismo incluirla dentro del párrafo de normas de métodos de ensayo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Requisitos mínimos Numeral 10) El grado de protección IP no debe ser menor a 66. Este parámetro es excluyente ya que no se tiene en cuenta la normatividad americana UL, además: - El grado de protección IP no debe ser menor a 66 para Driver de uso exterior. - El grado de protección IP no debe ser menor a 54 o for Dry and Damp location (UL) para Driver de uso interior (entendiendo que uso interior es para utilizarse en un conjunto eléctrico de una luminaria con un grado de hermeticidad como mínimo IP 65)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Ensayos mínimos. Agregar las siguientes normas: ANSI C82.77-2, COPANT 1736 y la ANSI C82-77.10, que son sobre factor de potencia armónica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Ensayos mínimos. Numeral 3) Debería llamarse Endurancia puesto que no existe un método de prueba de Vida Útil, ver nuestro argumento para el capítulo de requisitos mínimos
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Para el numeral 4 de ensayos mínimos: - Se debe adicionar a la IEC 61000-3-2 "o ANSI C82.77-10" porque la IEC 61000-3-2 excluye de su alcance la tensión de red de Colombia de 120V 60 HZ. - Se debe sustituir la IEC 61000-3-3 por NEMA 77 o ANSI C82.18. Ambos documentos especifican las condiciones de flicker para productos LED específicamente. - Reemplazar la IEC 61547 por la ANSI C82.77-5 pues es la norma específica para productos de iluminación que establece fuertes descargas eléctricas originadas por tormentas eléctricas. - Esta incompleta la referencia de norma FCC, debe ser la FCC part 15 para productos LED y FCC part 18 para productos de iluminación de descarga para ser mas específicos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Ensayos mínimos. Numeral 5) Igual que en el comentario para requisito 8) se debe indicar que se sigan los métodos de ensayo para Clase P de UL 8750 (o el equivalente NTC que esta en proceso de publicación)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	La frase del primer párrafo: <i>"Además, en los sistemas de telegestión se pueden incluir sensores digitales y analógicos"</i> Esta clausula más confunde que ayuda, ya que se dice "se pueden incluir" pero no detalla como. Solicitamos borrar esta frase además porque los sensores que puedan ser adicionales al sistema de telegestión no son del alcance del RETILAP: ruido, radiación UV, etc.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	<p>Requisitos específicos Controlador de luminarias:</p> <p>Numeral 1) No está bien fijar la banda de frecuencia desde el RETILAP, porque la asignación de uso de frecuencia la asigna Colombia por medio del Comisión de Regulación de Comunicaciones. Sugerimos cambiar por: <i>Debe operar dentro de las bandas de frecuencia asignadas para el uso y propósito de acuerdo con la tabla de asignación de frecuencias de Colombia, y según lo aprobado por la "Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" de Colombia. No queremos bloquear las bandas de frecuencias a nuestra oferta actual porque afectará a la innovación futura.</i></p> <p><i>Norma donde están las frecuencias: https://normograma.mintic.gov.co/mintic/docs/resolucion_ane_0711_2016.htm</i></p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	<p>Requisitos específicos de producto Controlador de luminarias:</p> <p>Numeral 2) Remover la palabra DALI porque es una marca registrada con derecho a copia y decir C137.1, C137.4 y D4i. Este comentario podría aplicar para todo el</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			documento donde se mencione el término DALI
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	Requisitos específicos de producto Controlador de luminarias: Numeral 7) Eliminar la detección de cruce por cero, porque limita, es decir, es restrictivo. Existen otras maneras. Sugerimos flexibilizar dirigiendo a las formas de operación explícitas en la normas NEMA 410.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	Ensayos mínimos requeridos para controladores: solicitamos agregar las siguientes normas por ser utilizados desde origen para realizar ensayos: IEC61347 IEC60368 EN55015 EN61547 EN301413 EN300328 EN301489 EN55032 EN55024

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	<p>Requisitos específicos Concentrador o gateway:</p> <p>Numeral 1) No está bien fijar la banda, porque la asignación de uso de frecuencia la asigna Colombia por medio del Comisión de Regulación de Comunicaciones. Sugerimos cambiar por: <i>Debe operar dentro de las bandas de frecuencia asignadas para el uso y propósito de acuerdo con la tabla de asignación de frecuencias de Colombia, y según lo aprobado por la "Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" de Colombia. No queremos bloquear las bandas de frecuencias a nuestra oferta actual porque afectará a la innovación futura.</i></p> <p><i>Norma donde están las frecuencias:</i> https://normograma.mintic.gov.co/mintic/docs/resolucion_ane_0711_2016.htm</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	<p>Requisitos específicos de producto Concentrador o gateway:</p> <p>Numeral 2) el ensayo de sensibilidad no es relevante para el usuario final del sistema y no es verificable solicitarlo, adicionalmente no hay laboratorio en Colombia para evaluarlo y por tanto sería</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			necesario uso de reportes de prueba de fuera de Colombia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	Concentrador o gateway: No hay ensayos mínimos requeridos referenciados para evaluar los 5 requisitos que se solicitan. No hay claridad sobre como demostrarlo. Por ende, el certificador no podrá saber con qué métodos evaluar los requisitos
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias	2) Para las luminarias literal b) eficacia luminosa ¿Se ha considerado el modelo de ZONAL LUMEN?, ver: DLC Solid-State Lighting, Technical Requirements Tables, Version 5.0. donde se considera que el flujo total (100%) sea entregado entre los 0° y los 90° de la luminaria.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias	2) Para las luminarias literal o) documentos fotométricos Esta matriz de intensidades ¿solo debe ser generada por laboratorio acreditado dentro del territorio nacional? (p.ej, ONAC) o, ¿es válida la matriz generada por los laboratorios propios de los fabricantes? por favor aclarar si este numeral es excluyente.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Ultimo párrafo del articulo que inicia con "Las fuentes luminosas y luminarias decorativas..." ¿Incluso luminarias decorativas donde se proporcionen matriz de intensidades y demás requisitos descritos en el presente reglamento?, aclarar que este articulo no es excluyente. (previniendo posibles interpretaciones de los organismos certificadores). Debería agregarse una nota en la que se permitan cuando la matriz de intensidades sea suministrada y tenida en cuenta para el diseño de iluminación interior
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Numeral 1) "El software debe demostrar", ¿ante quién? por favor indicar quién o cuál entidad nacional o internacional acredita o no un software, y que documento específico requiere RETILAP para validar este hecho. Ver nuestro comentario de evaluación de conformidad sobre
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.1. Análisis del proyecto	Numeral 13) ¿Es esto mandatorio?, ¿debe cumplir con cada uno de los artículos? o, ¿solo con los que aplique bastaría?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.2. Diseño básico	<p>En el documento de diseño básico, numeral 3) Anexos Recomendamos que la "iluminación para la salud y el bienestar" se incluya en los Anexos de Diseño Básico del Artículo 3.1.4.2.</p> <p>Una buena iluminación que promueva el bienestar y mantenga la sincronización circadiana es muy importante para las personas en interiores. Se ha publicado un nuevo e importante documento "Recommendations for daytime, evening, and nighttime indoor light exposure to best support physiology, sleep, and wakefulness in healthy adults" (Recomendaciones para la exposición a la luz diurna, vespertina y nocturna en interiores para favorecer la fisiología, el sueño y la vigilia en adultos sanos), que es el consenso de los expertos mundiales del 2º Taller Internacional sobre Fotometría Circadiana y Neurofisiológica (2019) - Brown, Brainard, Lockley, Lucas, O-Hagan, Price, Schlangen, etc. https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.3001571 Este documento presenta recomendaciones para las personas en ambientes interiores utilizando la métrica estándar CIE S026 - iluminancia diurna equivalente melanópica (M EDI). La CIE también dispone de una</p>
---------	--	---------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			caja de herramientas, un vídeo de introducción y un tutorial para el usuario sobre el uso de la Norma CIE S 026 y sus métricas. ver en el link: https://cie.co.at/publications/cie-system-metrology-optical-radiation-iprgc-influenced-responses-light-0#:~:text=The%20International%20Standard%20CIE%20S,gauglion%20cells%20(ipRG Cs)%2C%20to
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.3. Diseño detallado	Numeral 1) literal a) indicar el artículo dentro del RETILAP donde se encuentra esta exigencia sobre indicadores de uso racional de energía. A lo largo del

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			documento no encontramos ningún requisito de indicadores de uso racional de energía
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 2 - DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACION INTERIOR	Segundo párrafo que contiene el texto "...reducción de riesgos fotobiológicos debidos a los efectos no visuales de la luz durante todo el periodo de trabajo..." Indicar la referencia técnica de esta afirmación
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	Referenciar a la norma EN 12464-1:2021 Iluminación para lugares de trabajo en interiores aquí en el artículo 3.2.1.2 Iluminancia. Este documento especifica los requisitos de iluminación para las personas en lugares de trabajo interiores, que satisfacen las necesidades de confort visual y rendimiento de las personas que tienen una capacidad oftálmica (visual) normal o corregida a normal. Se consideran todas las tareas visuales habituales. Este documento especifica los requisitos de las soluciones de iluminación para la mayoría de los lugares de trabajo interiores y sus áreas asociadas en términos de cantidad y calidad de la iluminación. Además, se dan recomendaciones sobre buenas prácticas de iluminación, incluyendo las necesidades de iluminación visual y no visual (no formadora de imágenes).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	En el significado de las convenciones de la figura 3.2.1.2.a, en el numeral 1), literal a) de Aspectos fisiológicos como el bienestar Indicar cual es el estudio clínico o fuente de referencia para incluir este factor en el listado
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	En el significado de las convenciones de la figura 3.2.1.2.a, en el numeral 1), el último párrafo que inicia con "En algunos espacios,..." el término correcto es singular, ritmo circadiano, no es utilizado en plural en los documentos médicos
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	En el significado de las convenciones de la figura 3.2.1.2.a, en el numeral 1), el último párrafo que inicia con "En algunos espacios,..." para la frase "e influir en el estado fisiológico y psicológico de las personas," se debe hacer referencia a la fuente, y/o estudio clínico que respalde esto.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.1. Requisitos de Iluminación en oficinas	Proponemos que se haga referencia a la norma EN 12464-1:2021 Iluminación para lugares de trabajo en interiores aquí en el artículo 3.2.2.1. de requisitos para oficinas. Este documento especifica los requisitos de iluminación para las personas en lugares de trabajo interiores, que satisfacen las necesidades de confort visual y rendimiento de las personas que tienen una capacidad oftálmica (visual) normal o corregida a normal. Se consideran todas las tareas visuales habituales. Este documento especifica los requisitos de las soluciones de iluminación para la mayoría de los lugares de trabajo interiores y sus áreas asociadas en términos de cantidad y calidad de la iluminación. Además, se dan recomendaciones sobre buenas prácticas de iluminación, incluyendo las necesidades de iluminación visual y no visual (no formadora de imágenes).
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.4. Requisitos de Iluminación en Establecimientos Comerciales	En el párrafo "Para almacenes por departamentos o supermercados considerados como grandes superficies donde se presenta alta concentración de personas se deben considerar los siguientes niveles de iluminación general:" para el texto resaltado ¿"se deben considerar"? o, es mandatorio a este reglamento. Por favor aclarar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.4. Requisitos de Iluminación en Establecimientos Comerciales	<p>Tabla 3.2.2.4 Niveles de iluminación en áreas de establecimientos comerciales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Nivel de iluminación en luxes", hace referencia a Iluminancia (En), por favor considerar aclarar términos. 2. Plano de cálculo para estos valores de En y Uo, ¿a que altura del piso?. 3. Indicar fuente (norma, reglamento, estudio de comportamiento de usuario, o cualquiera que fuere) de donde se obtienen estos valores.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.5. Requisitos de Iluminación en Instituciones de asistencia médica	Numeral 2) para poder cumplir con las condiciones de equipos de resonancia, se debería permitir el uso de driver remoto en tecnología LED ¿Es válido el uso de driver remoto?
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGR _L	Tabla 3.2.2.6.a Se recomienda que incorporen las iluminancias recomendadas por la norma EN 12464-1:2021 en la tabla 3.2.2.6a, según corresponda. Los valores de la norma EN 12464-1:2021 son los más sólidos y los más recientemente evaluados.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGR _L	Tabla 3.2.2.6.a, Ref 26. oficinas. 26.5.1 Salas de conferencias Columna de requisitos específicos "La iluminación debe ser regulable" Consideramos que no debe ser mandatorio

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.2.2. Niveles de iluminación de escenarios deportivos o recreativos	<p>Párrafo luego de Tabla 3.4.2.2.b que finaliza con referencia al handbook de IESNA. El Manual IES ya no se publica ni se imprime.</p> <p>La práctica recomendada IES RP-6-20, Iluminación de áreas deportivas y recreativas, es el sustituto adecuado para esta referencia y recomendamos que se incluya en RETILAP.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORTIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	<p>Titulo 2 - Certificación de productos</p> <p>Pag. 262. "Requisito 2) Los contemplados en norma técnica internacional, de reconocimiento internacional o NTC, referidas en el presente reglamento, en cuyo caso se debe aplicar la última versión vigente del referente normativo referido o el que lo reemplace o modifique."</p> <p>Respecto a la parte "ultima versión vigente" el reglamento debe establecer un periodo mínimo de transición para que los laboratorios puedan adoptar las ultimas versiones de las normas.</p> <p>Ver en la NTC - ISO - IEC 17025 No. 7.2.1.3</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación	<p>Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación</p> <p>Numeral 2 "Que sea expedido por un organismo de certificación acreditado por el organismo de acreditación del país de origen de los productos, siempre y cuando tal organismo de acreditación esté reconocido en el marco de los acuerdos de reconocimiento multilateral de los que haga parte el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC. Este mecanismo será válido siempre y cuando el país emisor acepte los certificados colombianos para productos nacionales. El organismo certificador deberá contar con acreditación vigente con alcance al presente reglamento y al tipo de producto con el fin de que el certificado cumpla con todos los requisitos establecidos para el producto.</p> <p>Estos certificados serán objeto de verificación en el proceso de importación en cuanto a su autenticidad por parte de las entidades de control y vigilancia. Se sugiere eliminar " Este mecanismo será válido siempre y cuando el país emisor acepte los certificados colombianos para productos nacionales." Dado que esto representa una barrera al comercio. No es claro a qué categoría de productos nacionales se refiere y en todo caso es inconveniente. Con esta previsión sería</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			<p>nula la alternativa de aceptar certificados del exterior. Es importante que se acepten los certificados en el exterior. Adicionalmente los reglamentos colombianos incluyen una serie de requisitos específicos que no necesariamente son aplicables en el contexto normativo de otros países líderes en iluminación como USA o China. La DIAN tiene que revisar documentos soporte pero no es claro que es verificación, para eso no tiene facultades. Las facultades de fondo son de la SIC. Se podría enredar el proceso de importación para atender inquietudes de la DIAN cuando las facultades no son de cuestionar el fondo.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	<p>Último párrafo</p> <p><i>Para los procesos de seguimiento a los certificados de conformidad previamente emitidos, los ensayos se deberán realizar de acuerdo con lo expuesto en los párrafos anteriores. (Laboratorios nacionales acreditados, evaluados o internacionales, que cumplan con lo dispuesto por ONAC)</i></p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD		<p>Dadas las condiciones anteriores, el Organismo de Certificación acreditado en Colombia podrá usar o aceptar tales pruebas y ensayos realizados en el exterior, siempre y cuando la aplicación del muestreo haya sido realizada por el mismo organismo. Eliminar el párrafo final del texto: "siempre y cuando la aplicación del muestreo haya sido realizada por el mismo organismo". Debido a que la situación planteada no es el muestreo, si no la capacidad y disponibilidad de laboratorios para ejecutar los ensayos definidos en el reglamento técnico.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	<p>Para el título 2 Certificación de productos</p> <p>Pag 270, al final del tercer párrafo, donde dice "Para los procesos de seguimiento a los certificados de conformidad previamente emitidos, los ensayos se deberán realizar en laboratorios acreditados por el ONAC." contradice el segundo párrafo donde se hace la explicación de como reconocer Ensayos de laboratorio nacional, evaluados. Se sugiere cambiar la frase por "Para los procesos de seguimiento a los certificados de conformidad previamente emitidos, los ensayos se deberán realizar en laboratorios siguiendo lo expuesto en este artículo". Es importante que se acepten los ensayos en el exterior para no tener reprocesos.</p>
---------	--	---------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	*Pag 265, Tabla de fuentes luminosas: ítem 6, si se permiten los rangos de corriente, tensión y potencia, se solicita permitir la inclusión de los rangos de flujos luminosos *Pag 265, Tabla de fuentes luminosas: quitar ítems 8, 11, 12, 13, 14, 15, correspondientes a: marca - tipo de chip LED, vida promedio, vida útil - horas, frecuencia, factor de potencia, dimerizable, ya que están justificados en las fichas técnicas y se extienden las columnas del certificado de conformidad de producto y la información es muy extensa ya que depende de muchas variables *Pag 265, Tabla de luminarias para espacios interiores: ítem 6, flujo luminoso. IDEM
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	<p>Pag 266, Tabla de luminarias para espacios interiores: quitar ítems 12, 14, 15,16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 correspondientes a: marca - tipo de chip LED, vida promedio, vida útil - horas, frecuencia, factor de potencia, THD, tipo de driver o balasto electrónico, rango de temperatura ambiente en °C, eficiencia luminosa, dimerizable ya que están justificados en las fichas técnicas y se extienden las columnas del certificado de conformidad de producto y la información es muy extensa ya que depende de muchas variables</p> <p>*Pag 266, Tabla de productos de iluminación para espacios exteriores: ítem 6, flujo luminoso. IDEM</p> <p>*Pag 266, Tabla de productos de iluminación para espacios exteriores: ítem 9, sea válido el grado de hermeticidad IP / válido NEMA</p> <p>*Pag 266 Tabla de productos de iluminación para espacios exteriores: quitar ítems 11, 12, 14, 15,16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 correspondientes a: tipo de alimentación (AC o DC), marca - tipo de chip LED, vida promedio, vida útil - horas, frecuencia, factor de potencia, THD, tipo de driver o balasto electrónico, rango de temperatura ambiente en °C, eficiencia luminosa, dimerizable ya que están justificados en las fichas técnicas y se</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			extienden las columnas del certificado de conformidad de producto y la información es muy extensa ya que depende de muchas variables
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Fuentes luminosas, 6. Flujo luminoso (lumen) o Rango mínimo de flujo luminoso, así como se define un rango mínimo de potencia de operación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Pag 269. *Para la nota 1: Aclaración de la limitación de "etc." página 269 *La nota 2 no es citada o llamada en ningún otro párrafo, ni en ninguna parte de la tabla
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios Pag 270. 4.2.5: *No hay repercusiones de los tiempos o consecuencias que surgen para los Organismos de Certificación en caso de que pasen los 15 días y no sean respondidas las solicitudes de certificación *Por qué debe ser laboratorios acreditados por ONAC y no otros tipos de acreditación para los reportes de pruebas descrito en el 3er párrafo * Por qué "toma de muestra realizada por el Organismo de Certificación" en el caso de seguimiento * Parágrafo: Por qué los reportes de ensayos no podrán tener fecha de emisión mayor a un año de la fecha de emisión del certificado de producto?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	<p>Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado. Ítem 4. Identificación del productor: Nombre completo del fabricante y país. El alcance del certificado corresponderá a una planta de producción, en el caso de tener distintas plantas de producción, los productos fabricados en cada una de ellas deberán tener un certificado de conformidad diferente soportado en los muestreos y ensayos respectivos para los productos cubiertos en el certificado de cada una de ellas.</p> <p>Se propone la siguiente redacción: Nombre completo del fabricante y país. El alcance del certificado incluirá las plantas de producción contempladas en el certificado ISO9001 de calidad del fabricante avalado por los Entes certificadores.</p> <p>Argumento: Solicitar certificado de producto independiente por planta de fabricación no está alineado al objetivo de evaluación de los Sistemas de gestión de calidad bajo la ISO9001, ya que brindan el aval de la estandarización de procesos y productos de calidad, independiente de la línea de producción o ubicación, un ejemplo claro de ello es que un certificado</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ISO9001 puede contener en su alcance varias plantas de fabricación.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	El nombre genérico debería ser Demostración de la Conformidad para que incluya la alternativa de demostración de primera parte.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	Los requisitos de producto que se deben probar deben ser solo los del numeral 1 y teniendo en cuenta los ensayos vigentes. En la forma en que se presenta como 1) y 2) podría dar lugar a que se suman los requisitos y no es el caso. Tampoco procede pedir las normas actualizadas en la ultima versión porque difícilmente los laboratorios están acreditados siempre en la última versión. Sería suficiente que tengan el método vigente acreditado. La Guía ISO 17025 numeral 7.2.1.3 resalta la validez del método vigente.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	Precisar que se deben acreditar los requisitos antes de poner en el mercado los productos en el caso de los productores locales y para el momento de importación en el caso de los importadores. Sería complejo que un importador pretenda importar sin requisitos y señale que los va a cumplir antes de la comercialización.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	Proponemos adicionar un inciso al final del ultimo párrafo así: En cualquier caso, los productos no podrán ser comercializados ni puestos a disposición de terceros a ningún título, hasta que se cuente con el certificado de conformidad que demuestre el cumplimiento pleno del reglamento técnico, expedido por un organismo de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			certificación de producto acreditado o primera parte si del caso
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación	<p>Eliminar del numeral 2 el requisito de reciprocidad de aceptación de los certificados de conformidad. Es un requisito vago, no precisa si respecto de los mismos u otros productos y sobre todo inaplicable. Eliminar: Este mecanismo será válido siempre y cuando el país emisor acepte los certificados colombianos para productos nacionales. Consideramos una barrera al comercio porque desconoce un documento que algún certificador usar con confianza.</p> <p>Tampoco procede que se exija verificación en el proceso de importación porque la DIAN no tiene las herramientas para hacerlo. Proponemos eliminar el inciso: Estos certificados serán objeto de verificación en el proceso de importación en cuanto a su autenticidad por parte de las entidades de control y vigilancia.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Eliminar del numeral 4) que se tramite un requisito por cada planta de producción. El mundo reconoce los certificados multisitio. No hay justificación en pedir certificado por cada planta si las plantas son parte de un sistema de calidad reconocido y si se incrementarían de manera injustificada y exponencial los costos y los tiempos sin mejorar la confianza.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	En el numeral 9) precisar que se trata del cumplimiento de determinados numerales de norma y no toda la norma.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Numeral 12) incluir la fecha de la última actualización
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	El numeral 14 amerita una revisión exhaustiva con el fin de permitir la agrupación en familias al interior de una categoría. Si es por cada uno de los requisitos se hace extremadamente complejo, innecesario y costoso el proceso de certificación. Son en general 20 requisitos que deben ser eliminados o presentarse por rangos.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Eliminar la Nota 1 porque desconoce el mercado de componentes que es dinámico y con dificultad se puede conocer con antelación que proveedor va entregar un componente dado.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	En términos generales se debe permitir la utilización de laboratorios en Colombia o en el exterior como lo señala el Decreto 1595 de 2015. Los laboratorios deben competir siempre que haya confianza es decir que sean IILAC y acreditados en el mismo método/ensayo que fije el reglamento.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	Para efectos de la aceptación de ensayos por parte del certificador no debe exigirse que el mismo certificador haya hecho el muestreo porque en la práctica implica unos costos enormes e injustificados denominados turismo técnico. El certificador debe tener sus criterios propios para aceptar o no según la confianza que tenga en el proceso y por ejemplo la existencia de sistema de calidad , pero a su criterio.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	En el ultimo inciso referido al seguimiento adicionar lo siguiente: Para los procesos de seguimiento a los certificados de conformidad previamente emitidos, los ensayos se deberán realizar en laboratorios acreditados por el ONAC, o en el exterior o evaluados en Colombia según la progresividad arriba señalada
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	En términos generales parece sobre regular fijar unos plazos que son de competencia en el mercado muchos de los cuales no tienen efectos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	Adicionar el siguiente texto al primer inciso del último párrafo: Para el proceso de otorgamiento de la certificación de conformidad de producto, el organismo de certificación podrá aceptar los reportes de ensayo realizados en laboratorios acreditados internacionalmente, previa verificación de la trazabilidad y de los resultados para el cumplimiento de los requisitos del presente reglamento y vigencia no mayor de 1 año de la emisión del reporte de ensayos en mención salvo que se trate del mismo diseño constructivo de las unidades. Sellos como UL e Intertek por ejemplo no actualizan los ensayos cada año, y solo lo hacen cuando hay cambios constructivos sobre las unidades, debe usarse el mismo concepto para el tiempo de validez de los ensayos.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	Se podría eliminar por redundante el párrafo siguiente: Las pruebas en laboratorios no acreditados en Colombia o en el exterior solo se aceptarán en las condiciones de excepción mencionadas en el Artículo 4.2.4. Realización de ensayos del presente reglamento.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.8.3. Esquema 5	Completar el numeral d) del párrafo: d) Que la planta de fabricación de donde proviene el producto a certificar esté incluida en el certificado del sistema de gestión de calidad multisitio si es del caso.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.2.8.5. Disponibilidad y suministro de los certificados de conformidad	No es posible ni recomendable que los certificados estén disponibles en los puntos de venta. Es posible que a solicitud se entreguen en un plazo pero disponible en cualquier momento es imposible porque el dueño del certificado no controla la cadena de abastecimiento. Sería un archivo inmanejable e injustificado. Copias de los certificados de conformidad deberán estar disponibles al público y a las entidades de vigilancia y control, de forma física o digital en los puntos de exhibición y venta de los productos objeto del presente Reglamento Técnico,
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Cuando hay diseñadores que trabajan desde el exterior (como en el caso de compañías multinacionales) difícilmente podrán demostrar matrícula profesional en Colombia o los cursos mínimos que se indican en este artículo; o también en los casos donde INGENIEROS de amplia trayectoria, conocimientos y experiencia en COLOMBIA hacen diseño. De forma alternativa y para no restringir la practica de estos profesionales, se sugiere agregar los textos en cada párrafo así:</p> <p>1) O matricula profesional emitida por el organismo del país que representa la actividad profesional para carreras como: Arquitectura, Diseño de interiores, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica o afines.</p> <p>2) O presentar su hoja de vida con el portafolio de proyectos que acredite la experiencia de mas de xx años en cada una de las áreas de iluminación que desee acreditar su competencia: iluminación interior, iluminación exterior, Alumbrado público, Túneles, Escenarios deportivos y áreas clasificadas</p> <p>3) O presentar un examen de conocimientos sobre el área de diseño de iluminación según cada especialidad mencionada en el RETILAP, ante el organismo de certificación de personal</p>
---------	--	-----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			acreditado por el ONAC, bajo el criterio de la norma ISO/IEC 17024 o ante una entidad educativa que cuente dentro de su programa académico la especialización de iluminación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Revisar el RETIE, Artículo 2.3.27.3, pues no se está mencionando que para luminarias a ser instaladas en instalaciones de áreas clasificadas Los requisitos mínimos y ensayos mínimos de seguridad y desempeño ya se encuentran definidos en RETILAP Título 7, Artículo 2.7.1. No existe

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			ninguna nota en RETIE que se mencione que las luminarias de áreas clasificadas deben ser evaluadas según los requisitos de RETILAP.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	Revisar el RETIE, Artículo 2.3.27.2, pues no se está mencionando que para luminarias a ser instaladas en instalaciones de áreas especiales Los requisitos mínimos y ensayos mínimos de seguridad y desempeño ya se encuentran definidos en RETILAP Título 7, Artículo 2.7.2. No existe ninguna nota en RETIE que se mencione que las luminarias de áreas especiales deben ser evaluadas según los requisitos de RETILAP.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	Revisar el RETIE, Artículo 2.3.27.2, pues no se está mencionando que para luminarias a ser instaladas en hospitales Los requisitos mínimos y ensayos mínimos de seguridad y desempeño ya se encuentran definidos en RETILAP Título 7, Artículo 2.7.2.1. No existe ninguna nota en RETIE que se mencione que las luminarias de hospitales deben ser evaluadas según los requisitos de RETILAP.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.1. Arquitectura funcional y características generales de los sistemas de telegestión	Se recomienda para todo el artículo utilizar las definiciones y los criterios de arquitectura del sistema de telegestión del proyecto COPANT CT 152 036 Sistemas de telegestión que ya se encuentran revisados por 11 países miembros hasta la sesión 8 del mes de abril de 2022.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	<p>En el numeral 6) Interoperabilidad Hay que dejar claro en el RETILAP que el intercambio de información ocurre en el nivel de servidores, y no necesariamente en los protocolos de comunicación de campo.</p> <p>Cambio sugerido: 6) Interoperabilidad: se deben permitir el intercambio de información, al nivel de servidores, que pueda ser usada por los componentes del sistema y los sistemas externos, a través de estándares/protocolos abiertos y compatibles. Se debe permitir la conexión de APIs (interfaz de programación de aplicaciones) para el acceso de información u otras interfaces.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	En el Numeral 1) literal a) se menciona que deben cumplirse los requisitos de producto de 2.10.8 y este numeral no existe. El numeral correcto es 2.10.7. Adicionalmente se deben alinear los requisitos de este artículo 3.7.3 con los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			comentarios enviados a los requisitos de productos de telegestión en el artículo 2.10.7
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	<p>En el numeral 1) literales b) y c) sobre bases de fotocontrol: Zhaga y ANSI C136.41 son dos opciones de conector, y la manera con la cual se escribe se da a entender que una excluye la otra. Se sugiere unirlos en el mismo párrafo.</p> <p>Cambio sugerido para complementar el numeral b) y eliminar c): b) Las luminarias que vayan a ser usadas en sistemas de telegestión deben contar con el conector ANSI C136.41 de 5 o 7 pines o Zhaga y debe tener la posibilidad de ser intercambiable con modelos de otros proveedores. e) Los conectores de los fotocontroles para telegestión deben cumplir el estándar Zhaga.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	Para el numeral 2) requisitos de controlador, en el literal a): Solicitamos eliminar el párrafo así como ha sido removido del texto de COPANT de telegestión CT 152 036. Los lenguajes de comunicación entre los dispositivos de telegestión son normalmente específicos de cada fabricante, mismo que usen el mismo protocolo (como Zigbee o 6lowpan). Como el mismo RETILAP permite diversos tipos de red, se sugiere que el texto no imponga este requisito.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	Para el numeral 2) requisitos de controlador, en el literal b): Como fue comentado también en el ítem 3.7.1 - ítem 3) f) iii) Los datos de otros sensores no vinculados al alumbrado público pueden ser obtenidos por sistemas diferentes de la telegestión y no necesariamente deben estar en la plataforma. De esa manera, se sugiere cambiar el texto para reflejar esa flexibilidad basado en el documento de trabajo de COPANT CT 152 036. Cambio sugerido agregar el texto en negrita: b) Tener la capacidad de obtener los valores de los parámetros eléctricos y los datos de los sensores asociados a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>parámetros ambientales, de intensidad de iluminación, sensores de densidad de tráfico, entre otros. Los datos de los sensores asociados pueden ser obtenidos por otros sistemas y compartidos con el sistema de telegestión a través del uso de APIs u otras interfaces.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	<p>En el numeral 3) requisitos de la plataforma de telegestión, en el literal c): Como no hay una manera fácil y simple de medir la precisión de cada luminaria por el error máximo permitido, se sugiere usar un sistema internacional de validación para los chips GPS, como el CEP50. Esto fue definido para COPANT CT 152 036</p> <p>Cambio sugerido marcado en negrita: c) Permitir relacionar la distribución física de cada luminaria en un mapa basado en Sistemas de Información Geográfica (GIS), por ejemplo, a través de georreferenciación de cada luminaria del sistema. El sistema debe contar con un nivel de precisión de ubicación de cada luminaria CEP50<2,5m de por lo menos 5 metros.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	<p>En el numeral 3) Requisitos funcionales de la plataforma de telegestión, numeral L): Como se ha mencionado en otros numerales dentro de 3.7.1 y 3.7.2, los sistemas de telegestión de alumbrado público no necesariamente controlan otros tipos de dispositivos instalados, de esa manera se sugiere adaptar el texto para dejarlo más claro. Esto se ha definido en COPANT CT 152 036</p> <p>Cambio sugerido en negrita: l) Asegurar la gestión, control, seguridad y aprovisionamiento para los concentradores o agregadores y la autenticación de los endpoints, fotocontrols o sensores controladores dispuestos en las luminarias.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	<p>Numeral 3) Requisitos funcionales de la plataforma de telegestión, literal s) Como fue comentado para el Artículo 3.7.1 y 3.7.2, los sistemas de telegestión de alumbrado público no necesariamente controlan otros tipos de dispositivos instalados, de esa manera se sugiere adaptar el texto, basado en lo definido para COPANT CT 152 036</p> <p>Cambio sugerido en negrita: s) Debe exponer servicios para intercambiar y suministrar información a aplicaciones independientes del sistema. La fuente de datos debe conservar la cadena de integridad de datos del sistema frente a cualquier desarrollo o integración futura hacia aplicaciones o portales abiertos autorizados. Es decir, las API's deben tener certificados que garanticen el establecimiento de sesiones seguras entre el sistema de gestión y dichos portales o desarrolladores. Adicionalmente, el sistema de gestión deberá permitir visualizar la información suministrada por los "endpoints" y otros equipos que se conecten a través de distintos tipos de protocolos y servicios.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	<p>En el numeral 4) Requisitos del sistema de comunicación, literal c) Los concentradores de telegestión son dedicados para cada tecnología de campo y no pueden soportar, de manera general, diversos protocolos de comunicación. Es decir, no va existir un concentrador que puede ser LORA, Zigbee y 6lowpan al mismo tiempo. De esa manera, se sugiere adaptar el texto de manera a aclarar los niveles de integración.</p> <p>Cambio sugerido en negrita: c) Los concentradores deben contar con puertos que habiliten diferentes tipos de conectividad protocolos de comunicación con la internet alámbrica o inalámbrica, para conformar otro tipo de redes de campo, diferentes o compartidas con la red del Sistema de Telegestión de Alumbrado Público u optimizando la conexión al Backhaul, y aplicando configuraciones mínimas de integración de conectividad al internet tipo Hardware/Software.</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.2. Requisitos funcionales del sistema de telegestión	<p>Numeral 5) Requisitos de ciberseguridad, literal c) sobre la plataforma de telegestión, en el ii)</p> <p>Luego de revisar la página de CON, hay una actualización de la guía de ciberseguridad de octubre de 2021, con el acuerdo 1463 y posteriormente hay otra publicación de la CNO de 2 de diciembre de 2021 mediante el Acuerdo 1502</p> <p>teniendo en cuenta que estos documentos van a seguir cambiando en el tiempo, se debería dejar una referencia general a los acuerdos y guías de ciberseguridad de la CNO y no fijarles una versión</p>
---------	--	---	---

Comentarios de parte interesada No. 32

De: Mariana Mesa Leal- Onac.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 17:01

Asunto: Comentarios Proyecto de Resolución RETILAP – ONAC

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Mariana Mesa / Julieth Villarraga
Empresa:	Organismo Nacional de Acreditación - ONAC
Correo electrónico:	mariana.mesa@onac.org.co / julieth.villarraga@onac.org.co
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros,</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



	<i>la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>que hará el comentario)</i>	
Editorial	RESOLUCIÓN	CONSIDERANDOS	Se sugiere al regulador la adición en el Considerando de los artículos correspondientes al Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, modificado por el Decreto 1595 de 2015, del Ministerio de Comercio, Industria Y Turismo, donde se establece la estructura del Subsistema Nacional de Calidad, y las funciones del Organismo Nacional de Acreditación, ONAC, y los evaluadores de la conformidad. Si bien el decreto es mencionado en lo referente a reglamentación técnica y las entidades reguladoras de ésta, se hace necesario la mención a las actividades y herramientas de evaluación de la conformidad y la acreditación. De este modo, proponemos la siguiente redacción: "Que los artículo 2.2.1.7.7.1 y 2.2.1.7.8.1 del Decreto 1074 de 2015, modificado por el Decreto 1595 de 2015, establecen el objetivo de la actividad de acreditación y la actuación de los organismos de evaluación de la conformidad, para realizar actividades de evaluación de la conformidad frente a un reglamento técnico".

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 3 – RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.	Con el fin de mejorar el lenguaje de evaluación de la conformidad, se propone incluir en la redacción que el Organismo de Inspección emite certificados de inspección, o las instalaciones son inspeccionadas.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS _GENERALES		Referente a las definiciones, se recomienda adoptar la establecida en la norma internacional ISO/IEC 17011 para [1] "organismo de acreditación", donde se establece la función de éste como organismo con autoridad para llevar a cabo el proceso de acreditación, lo cual no conlleva actividades de supervisión, como está establecido en la definición propuesta en el documento. Así mismo, se recomienda agregar dentro de la lista de acrónimos y siglas el nombre de ONAC (Organismo Nacional de Acreditación de Colombia), para hacer referencia a este en el documento.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Se recomienda en la redacción especificar las normas bajo las cuales estarían acreditados las entidades participantes del reglamento, con el fin de dar un mejor entendimiento al documento. Dicho esto, también se sugiere hacer uso de los acuerdos de reconocimiento de foros internacionales de acreditación, a los cuales está suscrito ONAC. Una propuesta de redacción en este caso es la siguiente (de manera general para los casos necesarios). ONAC cuenta con reconocimientos a nivel internacional de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) - MRA (Mutual Recognition Arrangement) para laboratorios de ensayo y calibración (ISO/IEC 17025); y de IAF (International Accreditation Forum) - MLA (Multilateral Recognition Arrangement) para certificación de producto (ISO/IEC 17065). En cuanto a certificación de personas (ISO/IEC 17024), el reconocimiento es nivel regional por IAAC (Inter-American Accreditation Cooperation) - MLA (Multilateral Recognition Arrangement).
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	También se recomienda especificar el organismo evaluador de la conformidad que realiza la actividad correspondiente, de acuerdo al reglamento: Artículo 3.1.3.1. Selección de Fuentes luminosas o luminarias_ Certificación vigente expedida por un organismo de certificación de producto acreditado por ONAC (...)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS _DE_EVALUACIÓN_D E_LA_CONFORMIDA D		Como se estableció anteriormente, se propone el uso de los acuerdos de reconocimiento a los que está suscrito ONAC como herramienta de prevención frente a los obstáculos técnicos del comercio.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS _DE_EVALUACIÓN_D E_LA_CONFORMIDA D		Referente a los esquemas de certificación de productos propuestos (Artículo 4.2.7), se recuerda al regulador que, según la norma ISO/IEC 17067, se realizan actividades de seguimiento, mas no de vigilancia, para los esquemas de certificación Tipo 4 y 5.

Comentarios de parte interesada No. 33

De: Juan David Rey G -Laumayer.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 17:00

Asunto: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP - Formulario de comentarios Laumayer SA

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha comentario:	29 de abril de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Juan David Rey García
Empresa:	Laumayer SA
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorangieial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<i>artículo del que hará el comentario)</i>	
Editorial	RESOLUCIÓN	Parágrafo 2 – Productos.	Se solicita extender la validez de los certificados de conformidad vigentes hasta máximo 12 meses después de que se hayan acreditado como mínimo cuatro organismos de certificación de producto bajo la presente resolución. Esto justificados en que el plazo dispuesto de seis meses es muy poco tiempo para la reorganización que implica por parte de todos los gremios afectados la implementación del nuevo reglamento; además que en el hipotético caso que solo se tenga un solo organismo de certificación acreditado si transcurren los seis meses y no hay más organismos acreditados este seguramente no tendrá la capacidad de satisfacer toda la demanda que recaerá en su momento. También tener en cuenta que todos los sectores económicos estamos pasando por un proceso de reactivación económica como consecuencia de la pandemia donde hemos hecho un esfuerzo grande por tener inventarios de más de un año a raíz de la falta de materias primas de los proveedores y de los problemas actuales en la cadena de abastecimiento mundial. El objetivo de ampliar el plazo es no afectar a las empresas para que sus inventarios no se vean sin certificado o con productos obsoletos por las nuevas directrices de este nuevo RETILAP, teniendo en cuenta que las empresas vamos a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			tener que disponer de más recursos económicos para la certificación de los productos.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Tabla 2.b Se sugiere actualizar partidas de acuerdo a la VII ENMIENDA AL SISTEMA ARMONIZADO DE DESIGNACIÓN Y CODIFICACIÓN DE MERCANCÍAS Correlativas 2017 – 2022, las cuales cubren varias partidas arancelarias dispuestas en la Tabla 2.b
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Titulo 2 Artículo 2.2.3 #1. Se solicita permitir archivos fotométricos suministrados por los fabricantes y por software, ya que limitar a los productores a tener que obligatoriamente realizarlas en laboratorios acreditados generaría un impacto económico considerable para los que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			manejamos gran cantidad de referencias por familia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Titulo 2 Artículo 2.2.3 y Titulo 5. Se solicita aclaración técnica por la cual las luminarias de alumbrado público y proyectores de más de 100W deben tener mínimo dos fotometrías diferentes. Se refiere a la medición o a la curva fotométrica. En caso de que sea la segunda, aclarar la necesidad de dos curvas diferentes por modelo, pues la curva fotométrica es una característica directamente relacionada con el modelo, tener dos fotometrías sería tener dos modelos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Se sugiere incluir en el Titulo 3 artículo 2.3.1.1 los sockets FA8.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Para el Titulo 3 articulo 2.3.1.2 Bombillas de estado sólido decorativas habla de los casquillos E26 como prohibidos. Se solicita definir cuáles si están permitidos en este reglamento
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Para el Titulo 4 articulo 2.4.2 # 9. Se sugiere el IK05 para luminarias de emergencia de uso interior e IK08 para tipo exterior.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Para el Titulo 5 # 2 (*), se solicita que la marcación sea como la de alumbrado público - en alto o bajo relieve, placa o sticker indeleble y no removible.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Para el Titulo 5 articulo 2.5.3 # 1 literales a, b, c, d y e - Se sugiere que dicha información solo se declare en la ficha técnica del producto ya que sería saturar el rotulo de adherido al producto con tanta información si tenemos en cuenta que hay que sumarle los requisitos de etiquetado de las luminarias de tipo exterior o de alumbrado público.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Para el Titulo 5 artículo 2.5.3 # 3, Indican que el controlador debe ser MPPT, sin embargo, solicitamos se considere la posibilidad de incluir controlador PWM al menos para luminarias AIO (All In One), por debajo de los 50W. Sabemos que los controladores MPPT son 30% más eficientes, pero actualmente el costo de esa tecnología dispararía los precios y por ende disminuiría el consumo de productos fotovoltaicos notablemente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	El Titulo 5 # 4 y el articulo 2.5.5 # 5 difieren con respecto al grado IP requisito para las luminarias de uso exterior. Por favor definir si será IP 65 o 66.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Para el Titulo 6 # 8 - Se solicita aclarar si las 100.000 horas son del LED o del arreglo completo de las luminarias. Técnicamente consideramos que hacerlo de la luminaria generará extra costos demasiado grandes, pues la limitante para estos productos es el driver y estos no superan las 70.000 horas a día de hoy.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Para el Título 6 # 21 - En los requisitos de producto se habla de un revestimiento anodizado de 5 micras. Solicitamos adicionar la opción de REVESTIMIENTO EN PINTURA EN POLVO PARA USO EXTERIOR. Pues no todas las luminarias son susceptibles técnicamente de pasar por un proceso de anodizado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Para el Título 10 # 3 literal a - Se solicita especificar mejor el factor de potencia, se sugiere que sea "Superior o igual a 0,9 para drivers y balastos..."
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Para el Título 10 # 10 - Se solicita incluir grado de protección IP 20 para uso interior e IP66 para uso exterior
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Título 1. Artículo 3.1.3.1 Selección de fuentes luminosas o luminarias. "Las fuentes luminosas y luminarias decorativas no podrán usarse en sistemas de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento." Aclarar qué hacer en caso de encontrar sitios como restaurantes en donde prime la iluminación decorativa frente a la iluminación general. O por ejemplo Bombillas GU10 en donde la fotometría está dada por la fuente y no por la luminaria.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Titulo 1. Artículo 3.1.4 En las fases del diseño de iluminación se establece que siempre se deben cumplir con las tres etapas de diseño. Sin embargo, comercialmente, entregar toda la información de entrada a los clientes es riesgoso. Pedimos evaluar la posibilidad de que se pueda llegar solamente hasta el diseño básico, pues como empresa comercializadora el servicio de diseño de iluminación es un apoyo a la marca y no un modelo de negocio
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Titulo 2. Artículo 3.2.1.4. Para el requisito "Se deben tener en cuenta las posibles variaciones en la posición del observador y la dirección de visión, hasta el desplazamiento / rotación esperados de la cabeza de una persona. Por ende, se deberán presentar los escenarios en los que se ponga a girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje, para cada ubicación propuesta del observador" El rango visual usuario está 120° poner el UGR 360° no hace sentido para el diseño de iluminación
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Titulo 2. Artículo 3.2.1.8. Aclara por favor que sucede si se desconoce la ubicación de las pantallas. Solicitamos liberar al diseñador de iluminación de la responsabilidad de entregar alturas de montaje e inclinaciones para las pantallas, teniendo en cuenta que la altura de las personas afecta directamente esta premisa y es difícil que el diseñador pueda controlar esa variable.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Titulo 2. Artículo 3.2.2.6.a. - En la tabla todavía se encuentran permitidas temperaturas de color por encima de 6000K, Solicitamos que la TCC máxima considerada en este reglamento sea 6000K debido al contenido de luz azul en las fuentes y/o luminarias.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Titulo 2. Artículo 3.2.4.5. #4. - "Para obtener una lectura más clara de la señal de evacuación, estas debe en una posición no superior a 20º de la horizontal en el campo de visión." Solicitamos establecer un rango de altura adecuada de acuerdo con los percentiles de altura de nuestro país.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Titulo 2. Artículo 4.2.1 # 2 - Alternativas de certificación - Se sugiere eliminar el requisito que fue adherido al reconocimiento multilateral dentro de las alternativas válidas para el reconocimiento de certificados internacionales el cual dice "Este mecanismo será válido siempre y cuando el país emisor acepte los certificados colombianos para productos nacionales. El organismo certificador deberá contar con acreditación vigente con alcance al presente reglamento y al tipo de producto con el fin de que el certificado cumpla con todos los requisitos establecidos para el producto." Justificados en que esto genera una limitación muy grande para los importadores ya que para un organismo de certificación de otro país acreditar y reconocer un reglamento propio de nuestro país o de cualquier otro, seguramente no representa ningún interés y menos una obligación sumado a que estos ya cuentan dentro su alcance de acreditación con los referentes normativos de reconocimiento global en los cuales también se basa el RETILAP para establecer los requisitos de productos fabricados e importados. Además desde la perspectiva como importadores que usamos a día de hoy esta alternativa como requisito añadido en el nuevo proyecto de resolución RETILAP va en contra del Artículo 333 de la constitución colombiana que establece el derecho a la libre competencia económica puesto que con esto solo se pretende limitar el uso de</p>
-----------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





certificados internacionales y favorecer los intereses del gremio de las empresas de certificación y laboratorios los cuales serán los únicos beneficiados.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Seguido a lo anterior se propone reestructurar este literal de la siguiente manera: “Literal b: Un Organismo de Certificación Acreditado por el organismo de acreditación del país de origen de los equipos y productos, siempre y cuando tal organismo de acreditación este reconocido en el marco de los acuerdos de reconocimiento multilateral de los que haga parte el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC. Este mecanismo será válido siempre y cuando el Organismo de Certificación emisor del certificado lo demuestre mediante una acreditación vigente con alcance a los referentes normativos internacionales equivalentes que apliquen para cada producto con el fin de garantizar que el producto certificado cumpla con todos los requisitos establecidos bajo la presente resolución.”
-----------	--	---

Comentarios de parte interesada No. 34

De: Angie Paola Gómez - Camacol.

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 17:35

Asunto: Participación consulta pública RETILAP – CAMACOL

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	28 de Abril de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	ANGIE PAOLA GÓMEZ
Empresa:	CAMACOL
Correo electrónico:	agomez@camacol.org.co
Teléfono:	3132100122

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	RESOLUCIÓN	Parágrafo 1 – Instalaciones.	<p>NO debe estar ligado a la fecha de inicio de obra, ya que la implementación de RETIE se considera desde el DISEÑO. Lo que proponen acá, incurriría en procesos, pérdida de tiempo y dinero.</p> <p>Propuesta: Para las instalaciones de iluminación objeto del presente Reglamento, ya sean nuevas, expansiones y/o modernizaciones, se deberá indicar en la Declaración de Cumplimiento la fecha de inicio de DISEÑO, adjuntando los soportes que lo demuestren, los cuales deben ser verificados por el Organismo de Inspección que realiza el proceso de certificación a las instalaciones que le aplique el dictamen de inspección. Consecuentemente, para aquellas instalaciones cuya fecha de inicio de DISEÑO, dispuesta en la Declaración de Cumplimiento, esté dentro de la vigencia de la Resolución 180540 de 2010 o dentro de los seis meses posteriores a la entrada en vigencia de la presente Resolución, podrán registrarse por lo estipulado en la Resolución 180540 de 2010.</p>
---------	------------	------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	RESOLUCIÓN	Parágrafo 2 – Productos.	<p>Este tiempo NO es prudente según procesos de fabricación, importación, comercialización y distribución que se manejen actualmente, ya que según el anexo 4 titulo 2 el certificado de conformidad de producto se debe obtener antes de la comercialización y distribución, entonces se debe garantizar que los productos que ya se encuentren dentro de la cadena no se vean afectados.</p> <p>Propuesta: Los productos objeto del presente reglamento deberán cumplir los requisitos establecidos en la presente resolución a partir del sexto mes de su publicación en el Diario Oficial. Los productos que se hubieran fabricado o importado con anterioridad a los 6 meses contados a partir de la publicación del presente Anexo general, cumpliendo los requisitos de la Resolución 180540 de 2010 y cuenten con los certificados vigentes de producto deben ser aceptados. Teniendo en cuenta, además, las disposiciones del Artículo 2.1.3. Prohibiciones del Anexo General del presente reglamento. A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución no se podrán renovar o hacer seguimiento a los certificados de conformidad de producto vigentes bajo la Resolución 180540 de 2010. A estos certificados de conformidad se les extenderá su validez hasta seis meses después de que se acredite N COMO MINIMO TRES (3) organismos de certificación de producto bajo la presente resolución. En el evento que transcurran DOCE meses de transitoriedad y solo haya un (1) organismo de certificación de producto</p>
---------	------------	--------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>acreditado, deberá iniciar el respectivo proceso de certificación con dicho organismo. Para los productos incluidos por primera vez en el alcance de la presente resolución, se podrá demostrar la conformidad mediante declaración de primera parte. Esta declaración será válida hasta seis meses después de que se acredite el TERCER organismo evaluador de la conformidad. El Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC deberá informar a la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC cuando exista un organismo de certificación acreditado por cada producto objeto del RETILAP.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 4 – VIGENCIA Y DEROGATORIAS.	<p>Debería considerarse un periodo de transición para la aplicación de este reglamento técnico.</p> <p>Propuesta: La presente resolución entra en vigencia una vez transcurridos DIECIOCHO (18) MESES siguientes a su publicación en el Diario Oficial y deroga cualquier disposición relacionada con el Anexo General del RETILAP expedido mediante la Resolución 180540 de 2010, sus modificaciones y aclaraciones. Parágrafo: El Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público -RETILAP- adoptado en la presente resolución aplica a aquellos proyectos de construcción que radiquen en legal y debida forma solicitud de licencia de construcción como obra nueva a partir de su entrada en vigencia.</p>
Técnico	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 1 – OBJETO.	El índice no contiene la numeración de las páginas. Recomendamos que para mayor facilidad de lectura se incluya.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Titulo 2, articulo 3.2.1.2. Ítem 1, literal h</p> <p>Falta de claridad sobre cuál es el referente de uniformidad. Aclarar si debemos referirnos a la tabla 3.2.2.6 a o, basar el criterio de análisis en la uniformidad que maneja este literal.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Titulo 2, articulo 3.2.1.3.</p> <p>es necesario clarificar cual es el referente de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			uniformidad. Para nosotros serían las tablas, pero consideramos importante referirlo en este punto, dado que se habla de que los factores no son aplicables en espacios donde exista inferencia de luz diurna.
			Tabla 3.2.2.6 (Incluirla como referencia)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		<p>Titulo 2, articulo 3.2.1.4.</p> <p>Crea mayor dificultad en análisis. Modifica la grilla de cálculo. Escenarios cada 15°. Hasta ahora no se ha solicitado este nivel de detalle. El software crea los resultados en el marco de la norma. Nos parece innecesario y excesivo</p> <p>Con esta nueva redacción se deberán presentar los escenarios de 24 puntos aproximadamente. Consideramos que lo conveniente es mantener que análisis de UGR se realice como se encuentra estipulado en la reglamentación actual, utilizando rangos normales y comunes de giro: 90°.</p> <p>En caso de mantener la redacción actual sería oportuno referir en que puntos del área se debe realizar el análisis? ¿Cuándo se hace en el centro, en una esquina? Debería especificarse que este análisis depende del proyecto de iluminación de acuerdo al uso y función. Especificar para que tipos de proyectos podría aplicar, dado que no es lo mismo la actividad residencial a una actividad en oficina o en un salón o teatro.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		Titulo 2, articulo 3.2.1.5., Literal 1 Los análisis planteados en este apartado debería especificar en qué tipo de proyectos, usos y de áreas deben realizarse... Para qué tipo de recintos aplicaría. Especificar en qué áreas se requiere hacer estas mediciones... oficinas, salón de eventos etc... Desde nuestro análisis consideramos que si se ajusta con los parámetros establecidos en las columnas 7,8 y 9 e la tabla 3.2.2.6 a Si se cumple con la reglamentación.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		Titulo 2, articulo 3.2.1.6., Literal 2 Especificar si el Índice de reproducción de color hace referencia a la iluminaria y, porque en algunos puntos no tiene relación con la tabla 3.2.2.6 a dado que existen parámetros inferiores a este valor. ¿Cuál es el criterio del índice de evaluación cromática, si con la tabla o con lo que se refiere en este párrafo?
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		Titulo 2, articulo 3.2.1.10.1 Buscamos en la página web y no encontramos el aplicativo aún. ¿Ya existe? ¿Lo crearan antes de entrar en vigencia esta reglamentación? Consideramos conveniente referir el enlace en este punto.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Titulo 2, articulo 3.2.2.2 En la tabla mencionada no se encuentra ninguno de los espacios relacionados en este párrafo. Deben indicarse y agregarse a la tabla o debe dejarse tal como está la redacción del anterior reglamento, donde se permite que el diseño sea tipo oficina.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Titulo 2, articulo 3.2.2.2, literal 6 ¿Debe entenderse esto entonces como una recomendación? Cuando hace referencia a deben esta palabra hace referencia a ¿Recomendación u obligación? Consideramos que debe clarificarse si es una recomendación en esta reglamentación dado que no hay o no se especifican criterios de medición o parámetros. En este momento se deja abierta la posibilidad de una valoración subjetiva

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		<p>Titulo 2, articulo 3.2.2.3 "Debido a la complejidad de las estructuras presentes en este tipo de construcciones es necesario que el diseñador se desplace al sitio para determinar la presencia de obstáculos que se puedan presentar y que no se pueden evidenciar con la revisión de los planos constructivos y arquitectónicos, con esto se evitan errores conceptuales y de diseño, que implicarían en etapas posteriores realizar ajustes de último momento."</p> <p>Solicitamos eliminar este apartado y dejarlo tal cual como esta en el anterior RETILAP. No estamos de acuerdo con este nuevo parámetro. Consideramos que esto no se justifica, dado que esta nueva redacción conllevaría a que un diseño no se cerrará hasta que no esté en funcionamiento todo el proceso de producción. El diseño y el modelo de diseño quede como va a ser ejecutado en la realidad.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		<p>Titulo 2, articulo 3.2.2.3., literal 10</p> <p>Recomendamos mantener las imágenes de referencia del anterior RETILAP</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		<p>Titulo 2, articulo 3.2.2.4.</p> <p>Claridad de cuál es el área que se considera local pequeño - Menor o igual a.... ¿A partir de que área se requiere certificación plena?</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Titulo 2, articulo 3.2.3.	Recomendaríamos incluir nuevamente en la redacción el método de coeficiente de utilización de una instalación y método de cavidad zonales.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Titulo 2, articulo 3.2.4.	"El diseño del sistema de iluminación de emergencia se debe basar en las peores condiciones durante la vida útil del proyecto en relación a los equipos de iluminación, tanto en su autonomía, como su desempeño técnico. Nota: las peores condiciones podrían ser, emisión de flujo directo, salida mínima de luz, autonomía mínima de funcionamiento, deslumbramiento, entre otras." Imposibilidad técnica para realizar este procedimiento, No es posible asignar parámetros de operación de un archivo. No son posibles manipular estos parámetros en un archivo que entrega el proveedor.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Titulo 2, articulo 3.2.4.6.	Cuando se refieren a cabinas si es el foso del ascensor donde se han los mantenimiento o el espacio interno de pasajeros. Si es el espacio interno, esto debe venir desde fabrica porque no son manipulables.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN	Titulo 2, articulo 3.2.4.9. Quien realizaría estas pruebas? Aclarar si esta información debe quedar en manuales entregados desde diseño y que en el mismo manual se incluya si la Admon. o quien debe continuar con este seguimiento.
---------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_I LUMINACIÓN		<p>Título 7 (Totalidad del título)</p> <p>Corresponde a un alcance nuevo en el reglamento. Que tendrá afectaciones en:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Fabricantes, Proveedores ya que deben modernizar los productos. . Alcances en los diseños de AP. . Incrementos de costos de productos de AP (luminarias, control y sistema de monitoreo remoto). . No hay definido responsables de este nuevo sistema de monitoreo sobre el AP. (Quien lo diseña, quien lo ejecuta, certificación) <p>Se recomienda revisar el impacto global que tendrá esta exigencia sobre los responsables que intervienen en el proceso de diseño, ejecución y operación de los proyectos de AP (incluyendo proveedores, municipios y concesionarios).</p> <ul style="list-style-type: none"> . Se recomienda que este sistema de telegestión lo implemente el concesionario de AP de cada Municipio, ya que el país en este momento tiene muchas limitantes en temas de interconexión de internet o telecomunicaciones y productos de AP con facilidades de conexión remota. . Revisar si en el mercado de Colombia se tienen productos de AP (luminarias y control) con posibilidad de conexión y monitoreo remoto. . Se podría dejar instalados productos con posibilidad monitoreo o gestión en tiempo real, siempre y cuando existan en el mercado. <p>A partir de cuándo se deben integrar estos sistema</p>
---------	---	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>de telegestión a los proyectos de AP (debe haber un periodo de transición).</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se insiste en revisar la viabilidad de incluir este alcance y exigencia para el AP, en actualización del RETILAP.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Título 7, Art. 3.7.1 (3), e) Limitantes dfe conexión a internet o telecomunicaciones en sectores Revisar muy bien el tema de la conexiones alámbricas por ejemplo en proyectos donde las redes eléctricas de AP se ejecutan de forma subterráneos Deben tenerse en cuenta, las coberturas de internet y comunicaciones en cada sector. Colombia es un país muy limitado aun en interconexión de telecomunicaciones. Las conexiones del sistema de telegestión debe ser de forma inalámbrica.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_D E_EVALUACIÓN_DE_L A_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena A diferencia de la versión actualmente vigente, el borrador no hace referencia a que si la certificación será del conjunto o de la edificación. Precisar si únicamente se expedirá un dictamen por todo el proyecto
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_D E_EVALUACIÓN_DE_L A_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores Sólo existe una Universidad, la Nacional que brinda la especialización requerida, es muy sesgada esta parte porque no todos los ingenieros viven en la ciudad de Bogotá, y deben dar una transitoriedad de 2 año mínimo para este requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_D E_EVALUACIÓN_DE_L A_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.5	Prerrequisitos
		Sólo existe una Universidad, la Nacional que brinda la especialización requerida, es muy sesgada esta parte porque no todos los ingenieros viven en la ciudad de Bogotá, y deben dar una transitoriedad de 2 año mínimo para este requisito.	

Comentarios de parte interesada No. 35

De: JP Jaramillo Patrón

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 18:09

Asunto: Comentarios RETILAP

Estimados Señores –

Reciban un cordial saludo. A finales del 2016 atendí el llamado a presentar comentarios sobre el PAI-PRO URE 2016-2021, que, gracias a lo que expuse en su momento, tuvo dos efectos: (1) Que la UPME se sincerara con la versión que debía presentarse en honor a la verdad, modificando la vigencia a 2017-2022 (asumiendo que durante todo el 2016 no hubo un PAI PRO-URE en nuestro país), y (2) que increíblemente la iluminación energéticamente eficiente NO LA HABIAN tenido en cuenta como solución a los retos de reducción del consumo de energía, lo cual se ajustó y hoy sirve de base para lo planteado en la resolución UPME 196 de 2020.

Esas dos correcciones, las asumo de forma silenciosa sabiendo que hice un aporte real y positivo a mi nación.

Por eso, muy respetuosamente, con respecto al borrador de reglamento RETILAP sometido a consulta pública, me permito manifestar, en mi condición de ingeniero electricista vinculado con la iluminación desde el 2010, conferencista del RETILAP en distintas instancias académicas y empresariales, defensor acérrimo del RETILAP y ciudadano de Colombia, lo siguiente:

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





La cantidad de errores de índole técnico en el documento es abrumadora. No tiene sentido continuar con más comentarios porque se convierte en una consultoría ad-honorem (¿quién la paga y quién va a considerar realmente los aportes?) y se supone que el ministerio tiene los recursos y el presupuesto para hacerlo bien desde la primera vez. Lo que la consulta pública debería comentar/ pedir que se corrija es lo mínimo. Siendo honesto, es desalentador, que luego de trece años, haya un sinsabor y descontento tan grande alrededor de este nuevo documento. Una gran proporción de mis colegas y alumnos lo comparten.

La serie de comentarios que estoy presentando es sobre apenas dos páginas y media del RETILAP bajo consulta pública. Son alrededor de 40 comentarios derivados de muy poca lectura. Se encuentran demasiadas imprecisiones de índole técnico que incluso se están arrastrando desde el reglamento vigente y no se están corrigiendo. Al ser algo tan sistemático, pone en sombra de duda la competencia del personal que dispuso la dirección de energía para el efecto.

Lo más complicado es que no hay un AIN que sustente bien la cantidad de cosas que el MME ha incluido en la propuesta de reglamento, mediante un trabajo que en tiempo real tomó 13 años y debería haber acopiado algo como:

- (1) estadísticas y encuestas,
- (2) informes de los riesgos para la seguridad a personas que se hayan suscitado como consecuencia de la mala implementación del reglamento,
- (3) evidencia de accidentes o reportes de pérdida de visión por el mal uso de las tecnologías o radiación azul,
- (4) portafolio de productos en el mercado,
- (5) benchmark del mercado (es decir, identificar lo mejor y lo peor, y el estado del arte fuera de Colombia...por ejemplo, hablar de eficacias en luminarias High-Bay de 130 LPW mientras que ¡ya hay productos de 200 LPW!, en un reglamento donde es claro que es muy probable que se esté revisando hasta dentro de 12 años),
- (6) regulaciones de referencia de otros países,
- (7) costos de los productos (y proyección del dólar),
- (8) proyección de costos de la energía,
- (9) costos de ensayos,
- (10) proyecciones de demanda de iluminación,
- (11) mercado de inspectores,
- (12) plazos de retorno de inversión de los proyectos de iluminación,
- (13) cómo está funcionando la obligatoriedad de la norma, etc.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



De otra parte, los elementos de fondo que el MME debería haber puesto primero bajo consideración y no lo hizo (mostrando desconocimiento o una perspectiva equivocada de cómo asegurar de manera efectiva al mercado), son:

1. Presentar un AIN completo y bien sustentado: Verificar lo que funciona bien, cómo aprovechar lo existente y mejorarlo en lugar de borrar el tablero y empezar de nuevo. ¿No era más fácil consolidar las resoluciones que hay desde el 2010 al 2016 y añadir algunos elementos que mejoraran su eficacia?
2. Simplificar los requisitos de producto en la etapa de certificación y aumentar el control en el mercado, enfocándose en la protección al consumidor. Esto sí estaba citado en el AIN, pero olvidaron regular cosas importantes... ver la lista de comentarios, el #39: Poner más cosas no es necesariamente hacer más... si se olvida lo importante.
3. Enfocarse en lo estrictamente pertinente, y con base en información concreta y veraz, promover requisitos de desempeño mínimos que solo permitan que los mejores productos pasen y tecnologías obsoletas se queden fuera, sin tener que prohibir determinadas tecnologías de manera específica.

Mi petición muy respetuosa es que la Dirección de Energía del Ministerio considere NO seguir adelante con esta versión del reglamento y evite caer en el error que ya se cometió en el 2009 cuando el anexo de la resolución 181331 de ese año tuvo que echarse para atrás, dando paso meses después a la 180540 de 2010. Si el documento se presenta, así como está propuesto (pudiendo ser más simple y orientarse a los puntos que REALMENTE necesita el mercado), la Dirección se está exponiendo a demandas y una interminable sucesión de consultas y cuestionamientos que su atención, lamentablemente, justificará el salario de los funcionarios por otros 10 años, en lugar de estar trabajando en medir la eficacia del mismo y cómo mejorarlo... ¿realmente al estado le preocupa hacer las cosas bien?

Les solicito que, en virtud de mis derechos constitucionales, a esta comunicación se le trate como un derecho de petición y se me explique con base en los comentarios descritos en el documento adjunto en formato EXCEL, cuáles son los elementos del AIN donde están justificados los cambios o requisitos regulatorios nuevos en donde allí se haya indicado.

Atentamente,

Juan Pablo Jaramillo Patrón
Ingeniero Eléctrico/Ingeniero Mecánico

**FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS - EXPERTOS**

Sector:	Energía
Proyecto:	Proyecto de actualización REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO RETILAP - LIBRO I
Fecha inicio:	18/06/2021
Fecha fin:	30/06/2021
Fecha comentario:	

Datos de contacto:	JUAN PABLO JARAMILLO PATRON, Ingeniero Eléctrico, CN205-30746
Correo electrónico:	jpjaramp@outlook.com poner correo de ACIEM y del Ing Gabriel.
Experto:	ASOCIACION COLOMBIANA DE INGENIEROS

No	Referente del LIBRO 1 (Título, Artículo, Tabla o página)	Comentario detallado - Justificación
1	TITULO 4, Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores, 1) e)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO A UN LENGUAJE UNIVOCO E UNIVERSAL: Según directivas europeas y estándares norteamericanos, los productos que demandan una corriente para operar no se especifican en un producto bajo el término "nominal". El término en inglés es: "rated" current. Se sugiere definir como corriente de operación o. por ejemplo, como

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		explica el Reglamento Europeo 244/2009 para productos de iluminación, que el valor asignado es el "valor cuantitativo utilizado con fines de especificación , que se fija para determinadas condiciones operativas de un producto; (...)"
2	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: La Ley 1480 de 2011, especifica que el término "PRODUCTOR" cobija al fabricante nacional como al importador (o la empresa que introduce un producto en el mercado).
3	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: Se debe especificar la tensión o rango de tensiones de operación, y la frecuencia.
4	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	ELIMINAR EL REQUISITO: Si la frecuencia de operación se considera como un requisito de desempeño, se debe indicar en otra parte.
5	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: El requisito de potencia es confuso. Para luminarias integradas, se debe poner en términos de la potencia del equipo.
6	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: Se debe especificar si la distorsión armónica es de tensión o de corriente. Se está perpetuando la mala formulación de la Resolución 180540
7	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) f)	SIMPLIFICAR PARA SU CUMPLIMIENTO LA FORMULACION DEL REQUISITO: Especificar si cada referencia de producto, de un catálogo que puede contener cientos de referencias requiere una foto por referencia o es suficiente una imagen representativa.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





8	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) g)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: Requerir la "fotometría (curva polar o curvas polares disponibles para cada modelo)" necesita un ajuste: (1) La fotometría no se asocia con la curva polar del producto. Este es un requisito que genera confusión. (2) Solicitar curva polar o curvas polares "disponibles" es un requisito que, por el hecho de contener un adjetivo, lo hace no-específico. Además, las curvas polares se obtienen de la matriz fotométrica que debe estar disponible en formato .ies. La CURVA POLAR no puede sustituir la matriz fotométrica (o fotometría). Adicionalmente, "fotometría" es diferente de la matriz fotométrica.
9	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) i)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: El reglamento debe especificar mediante nota o aclaración que la eficacia se determina bajo determinadas condiciones de operación. Por ejemplo, si se usan los lúmenes iniciales.
10	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) j)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: Tratándose de un reglamento técnico, es inapropiado utilizar el término "Temperatura de color (K)". Se debe modificar por "Correlación con la temperatura de color" para que el requisito sea correctamente formulado y unívoco.
11	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) k)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: Se debe especificar que el dato de flujo luminoso se refiere al "flujo luminoso inicial total".

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





12	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) l)	<p>CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO DE VIDA "Vida útil o vida promedio (según aplique)" A UN REQUISITO UNIVERSAL Y UNIVOCO: Para un producto de tecnología LED, se debe indicar la vida determinada con base en el mantenimiento del flujo luminoso como se usa a nivel global. En este caso se debe declarar como mínimo la vida L70 del producto. Si el fabricante declara una especificación con base en L90 (mantenimiento del 90%) es optativo. EN TODO CASO, la vida promedio hace referencia a la tasa de falla (mortandad) de los equipos, lo cual es inapropiado técnicamente para tecnología LED. No se comprende porqué el AIN no ha considerado estos detalles técnicos (que no son sutiles y si muy delicados) que han ocasionado inequidad y anarquía y competencia deseal por la falta de una regla única en el mercado y, ha permitido desde el 2010 un escenario donde se induce al error al consumidor y comercializadores.</p> <p>A los productos de tecnología tradicional a los cuales les podría aplicar el concepto de vida promedio, debe quedar especificado de manera taxativa en este numeral. El reglamento vigente tiene una serie de requisitos que varía entre productos y que aplican a la fuente de luz y no a la LUMINARIA. Finalmente, el AIN debió haber incorporado la corrección de errores técnicamente mal definidos como el de aplicar el requisito de vida útil a un CFL (tabla 310.5.1 b Especificaciones</p>
----	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>de lámparas fluorescentes compactas con balasto incorporado) cuando el estándar aplicable IEC 60969 -que es el universalmente adoptado para este producto - se refiere es el de duración (Lamp ageing and life test), para una especificación B50. Nuevamente, este es un REQUISITO aplicable a la fuente de luz y NO A LA LUMINARIA, sobre todo cuando la fuente de luz es INTERCAMBIABLE!</p>
13	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) n)	<p>CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: EL regulador debe especificar a qué se refiere con este requisito. Es decir, en qué casos, se debe indicar y a qué se refiere con el término "accesorio eléctrico o electrónico". Si se mantiene el requisito, debe entonces ser incluida una definición en el texto del reglamento.</p>
14	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) o)	<p>ELIMINAR O EQUILIBRAR LA FORMULACION DEL REQUISITO DE RIESGO FOTOBIOLOGICO: Si el AIN determinó que este requisito es necesario aplicarlo a tecnología LED, debió considerar también que hay muchas fuentes tradicionales que también emiten radiación hacia los 380 nm, por lo cual, es excluyente y descompensado exigirlo solo para esta tecnología. Adicionalmente,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		¿el hecho de que tal información quede declarada en la ficha técnica implica que se debe suministrar evidencia de laboratorio para soportarla? Favor aclarar e indicar cuál es el impacto de esta norma.
15	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) p)	<p>CORREGIR O ELIMINAR LA FORMULACION DEL REQUISITO: Se debe aclarar la pertinencia y propósito (AIN) y el alcance de lo que el requisito exige con "características (...) de la fuente luminosa (...)".</p> <p>Quando la fuente luminosa es integrada, esta información es superflua toda vez que los parámetros fotoeléctricos de la luminaria completa ya están incluidos como requisito. ¿Es del interés del usuario final conocer la corriente de los circuitos integrados que tienen los LED?</p> <p>Si la fuente no es integrada e intercambiable, es relevante que se indique en la ficha las restricciones de tensión, corriente y base o conector que debe tener para que funcione bien en la luminaria.</p>
16	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) q)	<p>CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO DE "Grado de protección IP" A UN LENGUAJE UNIVOCO E UNIVERSAL: Se debe indicar cuál fue la conclusión del AIN respecto de la inclusión de este requisito, dado que debió haber considerado la necesidad de eliminar la confusión y desinformación ocasionada en el mercado por el RETILAP 180540, 320.1, Literal f, al manifestar que</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





el grado de hermeticidad IP tiene un equivalente NEMA, lo cual no es cierto. La NTC 2050:2020 en su tabla 110.28 (el cual forma parte de la nueva propuesta del RETIE), establece taxativamente que los grados IP no son comparables con los requisitos NEMA, lo cual es irrefutable.

De otra parte, la exigencia de un grado IP a un producto desarrollado bajo un estándar diferente al europeo, es una **barrera al comercio** (sobre todo con el PRINCIPAL socio comercial de Colombia), toda vez que técnicamente no hay manera de establecer una equivalencia. El estándar IEC 60529 no es equivalente al UL 1598, el cual define que una luminaria se debe adecuar a tres tipos de lugar o locación: Seco, húmedo y mojado. Términos contemplados en el Código Eléctrico Colombiano.

El requisito debe permitir que se marque la clasificación de la luminaria de acuerdo con lo citado por el estándar UL 1598 también.

Finalmente, la Res 181568, modificó el requisito de marcación establecido inicialmente en la Res 180540, para que el "grado IP o equivalente NEMA" (requisito imposible de cumplir y mal formulado), se marque en luminarias cuyo IP sea mayor o igual a 44. Si esto no está contemplado en el AIN, no se comprende porqué se adiciona a el requisito a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>productos que hoy no lo requieren y no lo han requerido desde el 2010.</p>
17	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) r)	<p>CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO DE "Grado de protección al impacto mecánico o IK" A UN LENGUAJE UNIVOCO E UNIVERSAL: Este error técnico que se está arrastrando de RETILAP Res 180540, 320.2, Literal n, se debió contemplar también en el AIN, y se debe indicar dónde está.</p> <p>El grado de protección al impacto mecánico (IK) NO es un requisito aplicable a luminarias, incluyendo las fabricadas bajo el estándar IEC 60598-1 que es de referencia para producto europeo. El IEC 60598, no incluye en ninguna parte referencia alguna al estándar IEC 62262 (IK Code). Adicionalmente, en su Sección 4.13. Tabla 4.3, no hace referencia a grado IK sino a ENERGIA de impacto.</p> <p>De otra parte, la exigencia de declarar un grado de protección mecánica no aplica para luminarias fabricadas bajo estándar UL 1598. Si bien es cierto que ambos estándares son sustancialmente semejantes, la UL 1598 exige un espesor mínimo del refractor. Por tanto, es una barrera al comercio (sobre todo con el PRINCIPAL socio comercial de Colombia) que tal requisito se exprese de esa manera.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





18	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) s)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO A UN LENGUAJE UNIVOCO: El requisito está mal formulado. El estándar de referencia, NTC 2050:2020, especifica que hay tres tipos de ambiente: seco, húmedo o mojado. Esta especificación del ambiente en el que se aplica el producto se vincula con el tipo de protección que el producto debe tener y que se debe indicar (por lo menos para instalaciones eléctricas de uso final) como está ya sugerido en el "numeral 1) q)" citado anteriormente. La regulación no debe promover la confusión de normas en el mercado, lo cual genera caos y anarquía técnica.
19	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) v)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: EL texto "debe estar disponible en medio magnético (...)" obliga a que se deba tener en un diskette o cassette de la vieja usanza, por cuanto hoy, los medios de almacenamiento son diferentes. Se sugiere quitar el término o replantearlo a formato o archivo "digital" u otro término más adecuado. Si esta información está disponible, es innecesario incluir el requisito de diagrama polar o curva de intensidades en la ficha técnica. Finalmente, este no es un requisito que aplique al contexto del artículo que dice en su encabezado: "1) La ficha técnica debe contener como mínimo la siguiente información:". Es imposible que la ficha técnica pueda contener en el sentido literal una página web. Por tanto, se debe reformular o reorganizar el requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





20	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 4)	<p>CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: El requisito está mal formulado. Las consideraciones son las siguientes:</p> <p>(1) El término fotometría se refiere a la acción de medir la distribución de la luz de un producto de iluminación (¿Qué debe entregar el productor o comercializador?).</p> <p>(2) El fabricante de China o Alemania (por ejemplo), ¿es el que lo debe entregar o quien comercializa o produce en Colombia?</p> <p>(3) El requisito de "diagrama polar" es inútil si no se especifica el ángulo del plano con las coordenadas (γ, C). ¿Cuál es el uso práctico que el AIN determinó al hecho de tener un diagrama polar (por ejemplo en formato impreso)? Su uso práctico es nulo si no se cuenta con el archivo. Hoy los cálculos de iluminación se nutren del archivo digital en un formato que pueda ser leído por los software utilizados para diseño.</p> <p>(4) Finalmente, para productos de iluminación interior, ¿el AIN se consideró la importancia de que las luminarias cuenten con una tabla de coeficientes de utilización?</p>
----	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





21	2.3.7 Luminarias High-Bay	1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 100 lm/W. ¿Este requisito se dispuso con base a un AIN o estudio del mercado? El ministerio es consciente que hay productos que ya logran los 200 Lm/W? ¿Se está asegurando que se están cumpliendo los considerandos/propósitos que el estado planteó para la garantizar tanto URE como el abastecimiento de energía como tema de seguridad nacional? ¿Se está considerando la Ley de Roland/Haitz donde se predicen las eficacias que tendrá la tecnología y que el RETILAP no se ha revisado desde su expedición?
22	2.3.7 Luminarias High-Bay	Corregir el texto: 2) Vida útil: La vida útil de las luminarias High Bay no podrá ser menor a 30000 horas. 3) L70@30000 h. Al siguiente: 2) Vida útil: La vida útil de las luminarias High Bay no podrá ser menor a 30000 horas @ L70.
23	2.3.7 Luminarias High-Bay	2) Vida útil: La vida útil de las luminarias High Bay no podrá ser menor a 30000 horas. Comentario: ¿Este requisito se hizo con base a un AIN o estudio del mercado? ¿El ministerio es consciente que hay productos que desde el 2016 ofrecen +100 000 h L70? ¿Se está asegurando que se están cumpliendo los considerandos/propósitos que el estado planteó para la garantizar tanto URE como el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		abastecimiento de energía como tema de seguridad nacional? En cambio, el factor de potencia si se estableció en un parámetro bien exigente de 0,95...
24	2.3.7 Luminarias High-Bay	6) IP 65. Comentario: El CEC en la tabla 110.28 establece los requisitos de encerramiento que los productos eléctricos (incluyendo luminarias) deben tener en función de la aplicación. Al definir de forma tajante que debe ser SIEMPRE IP65 (como mínimo), se está limitando de forma considerable el portafolio disponible de producto y elevando su costo de manera irracional. Se recomienda volver al requisito previo establecido en la versión existente. De hecho, según el CEC, las luminarias se clasifican por encerramiento según la aplicación en dry-location, damp-location y dry-location. Se pide coherencia en este aspecto y reconsiderar el requisito. ¿Hubo análisis de mercado y de impacto normativo?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





25	2.3.7 Luminarias High-Bay	<p>7) IK 08 (o 5 J).</p> <p>Comentario: Tal requisito requiere un AIN por ser excesivo. Es evidente que no se está analizando el portafolio del mercado y se desconocen los estándares de referencia (el IEC 60598-1 hace referencia a tal requisito para luminarias de tipo interior en la sección 4.13, tabla 4.3 y, en ese caso, las partes frágiles lo mínimo exigido es 0.2 J y 0,35 J para otras partes). Una luminaria high-bay con una resistencia de impacto de 5J es un producto en extremo costoso. Además, hay que considerar las condiciones de la instalación y es el responsable de especificar el producto quien lo deberá considerar. ¿Hubo un análisis de impacto normativo? ¿Se hizo un estudio del mercado? Este requisito se debe retirar y considerar lo mismo para cualquier otra luminaria interior. Tener presente que el CEC, el cual es citado en el RETIE en revisión (y en la versión actual) define las pautas para las luminarias.</p>
26	2.3.7 Luminarias High-Bay	<p>Se necesario establecer si el requisito de resistencia a la corrosión de acoples, herrajes y guayas requiere que sea ensayado o es suficiente con declaración de materiales o con el uso de guaya protegida. Si es en acero inoxidable el costo se eleva enormemente. Adicionalmente, ¿tiene que ser siempre, independientemente de la aplicación, un producto resistente a la corrosión? ¿Se justifica tener este requisito?</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





27	2.3.7 Luminarias High-Bay. Ensayos mínimos requeridos.	<p>"Para las luminarias High Bay se deben realizar los ensayos relativos a productos para iluminación en interiores y además los siguientes ensayos de acuerdo con referentes normativos tales como IEC 62262, UL 1598 o IEC 60598-1, IEC 60529, IEC 60068-2-6, IEC 60598-1 ANSI C136.31.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Protección al impacto mecánico o IK.2) Grado de protección IP.3) Ensayo de suspensión, fijación y dispositivos de ajuste.4) Vibración". <p>CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO Y SIMPLIFICAR LOS REQUISITOS ENFOCANDOSE EN LOS ESENCIALES, CON BASE EN UN AIN: Considerar que las luminarias de tipo interior ya tienen más de 16 resultados de ensayo y, además se les imponen cuatro más. Esto es excesivo. ¿Qué dice el AIN al respecto?</p> <p>Esta forma de redacción es confusa y genera dificultades y confusión en el mercado. Se solita que se indique de forma taxativa el estándar de referencia para cada uno. ¿Cuál es el ensayo de suspensión, fijación y dispositivos de soporte?</p> <p>De otra parte, la referencia a "grado de protección IP" es incorrecta. La referencia según norma técnica es a "código IP". Ver título del estándar IEC 60529. Como ya se explicó anteriormente, se recomienda exigir la marcación del producto y su</p>
----	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





correspondiente ensayo, si la especificación es superior a IP44. En muchos casos se puede argumentar que todo se asocia con la seguridad del producto, pero no todo tiene que ser incluido, a menos que haya un AIN que lo justifique ampliamente.

En UL 1598 no hay un ensayo específico asociado a IK. Se sugiere revisar esto, porque la aproximación es diferente de acuerdo con esa norma y, se puede considerar como una barrera al comercio, sobre todo con el principal socio comercial de Colombia.

Favor especificar cuál es el requisito de desempeño solicitado para el ensayo de suspensión fijación y dispositivos de ajuste. Es decir: la guaya y las grapas... se sugiere definir, por ejemplo, un calibre mínimo de guaya y de grapa. Y eso no debería requerir ensayo. Es excesivo.

Favor especificar el requisito de desempeño solicitado para el ensayo de vibración, el cual no fué mencionado en la lista de requisitos que va al 1) al 9). ¿Cuál es la recomendación del AIN al respecto?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



28	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido Requisitos específicos de producto – Bombillas de estado sólido	"2) Vida útil: La vida útil de las bombillas de estado sólido, no podrá ser menor a 15000 horas para bombillas". CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: La especificación de vida útil para estos productos NO DEBE hacerse con base en la vida útil, sino con base en el globalmente aceptado término L70. El mismo término aplica para luminarias de tecnología LED en donde se está usando el término.
29	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido Requisitos específicos de producto – Bombillas de estado sólido	"8) Todas las bombillas deben contar con tipo de base estandarizada, la cual debe estar incluida en la norma IEC 60061 -1. Para el caso de uso doméstico, solo se permiten las bombillas con casquillos E27 o GU10". CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: El reglamento está eliminando las fuentes con base GU5.3 de forma deliberada. Esto requiere una explicación desde el punto de vista del AIN. Tener presente que las fuentes con base GU5.3 (bi-pin) tienen en el actual reglamento una restricción de seguridad asociada al uso en 110-120 VCA.
30	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido Requisitos específicos de producto – Bombillas de estado sólido	"9) Las partes conductoras deben ser de un material no ferroso, de alta conductividad y resistente a la corrosión". CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO: Es un contrasentido y redundancia exigir un material no-ferroso si se está exigiendo

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		resistencia a la corrosión. Se debe exigir un ensayo de resistencia a la corrosión y no limitar la tecnología a un metal no-ferroso.
31	TITULO 4 (organización del título)	MEJORAR LA PRESENTACION DE LA INFORMACION: Se sugiere por orden y facilidad de lectura asignar un número a las siguientes cláusulas: Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores, y subdividirlo para los requisitos generales, marcado, rotulado empaque e información del producto y, además, integrar los requisitos del 5) al 10) en los requisitos generales; Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores.
32	TITULO 4, Ensayos mínimos requeridos	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO PORQUE ES AMBIGUO: Se SOLICITA indicar, de forma taxativa cuál es la norma de referencia para cada ensayo. Por ejemplo: El ensayo por el método LM84, a qué corresponde. En ensayo del "dedo de prueba", ¿a qué se refiere? ¿con qué referente se debe hacer? En este caso, este es un requisito huérfano. El ensayo de indelebilidad, el cual es uno huérfano de la versión actual, debe especificar el estándar de referencia. ¿Para qué ensayo se pide la NTC 5109?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		De la misma manera, indicar esto en todos los demás... dado que el reglamento debe ser ESPECIFICO Y NO AMBIGUO..
33	TITULO 4, Ensayos mínimos requeridos 1)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO PORQUE ES AMBIGUO: Características eléctricas: ¿Cuál es el rango de aceptación como criterio de certificación?
34	TITULO 4, Ensayos mínimos requeridos 3)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO PORQUE ES AMBIGUO: Aislamiento: ¿Cuál es el requisito de desempeño?
35	TITULO 4, Ensayos mínimos requeridos 4)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO PORQUE ES AMBIGUO: Rigidez dieléctrica: ¿Cuál es el requisito de desempeño?
36	TITULO 4, Ensayos mínimos requeridos 5)	SUPRIMIR ESTE REQUISITO: Distancias de aislamiento y fuga: Indicar para qué se requiere y cuál es el objetivo. Se comprende su aplicabilidad a tableros y aisladores, pero no porqué para luminarias... ¿qué dice el AIN?
37	TITULO 4, Ensayos mínimos requeridos 10)	CORREGIR LA FORMULACION DEL REQUISITO PORQUE ES AMBIGUO: Vida útil: La vida útil se debe especificar con base en un mantenimiento de la luminosidad. Bien sea L70, L90 o lo que el fabricante defina. Se solicita especificar el criterio y LA(s) NORMA(s) TECNICA(s)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		o estándar(es) de referencia sobre los cuales se debe probar esto. En Colombia no existen laboratorios para medir esto y difícilmente los habrá.
38	TITULO 4, Ensayos mínimos requeridos 12)	CORREGIR LA REDACCION Y LA FORMULACION DEL REQUISITO PORQUE ES AMBIGUO: Temperatura de color: Este no es el nombre técnico del parámetro. Dada la condición de reglamento TECNICO, se solicita expresar el término como es correcto (Correlación con la Temperatura del Color). De otra parte, se solicita indicar el criterio de aceptación dado que puede haber una variación de la CCT medida con respecto al valor declarado (indicar sobre cuál documento normativo o estándar de referencia se debe hacer).
39	TITULO 3, Fuentes luminosas Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas.	EL REGLAMENTO NO ESTA INCLUYENDO NINGUNA REGLA DE JUEGO PARA QUIENES OPTAN LIBREMENTE POR MARCAR EN SU PRODUCTO LA EQUIVALENCIA CON FUENTES INCANDESCENTES O TRADICIONALES: En Cumplimiento con la protección al consumidor, Ley 1480, y lo citado en el borrador del documento en el artículo 2.2.1, no hay ninguna regla con respecto a la forma establecida en Colombia para que quien declare de forma libre la equivalencia con una fuente de luz tradicional (principalmente la incandescente), lo haga según unas reglas preestablecidas. Es curioso que el AIN elaborado por la Universidad Nacional haya hecho énfasis en la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>relevancia de la información al público y, que en un mercado en el que prácticamente todos los fabricantes y comercializadores usan esa declaración a equivalencia en el empaque, esta situación no se haya tenido en cuenta, primando por encima de ella. el tema de riesgo fotobiológico, el cual, entre otras no tiene un AIN establecido y definido con base en estadísticas.</p>
40	<p>TITULO 3, Fuentes luminosas Ensayos mínimos requeridos - Fuentes luminosas.</p>	<p>" Para las fuentes luminosas se deben realizar como mínimo los siguientes ensayos mínimos requeridos de acuerdo con referentes normativos tales como IEC 62560, IEC 61167, NTC 2393, NTC 2394, NTC 2243, IEC 62035 o UL 1993: 1) Indelebilidad del rotulado o marcación.".</p> <p>CORREGIR LA REDACCIÓN Y FORMULACION DEL REQUISITO PORQUE ES AMBIGUO Y DESAMPARADO: El requisito de indelebilidad del rotulado o marcación debe eliminarse de esta parte, especificar el ensayo que se debe hacer, porque el concepto de indelebilidad es MUY DIFERENTE al de imborabilidad o al de durabilidad. En el caso de la durabilidad un estándar de referencia es el ANSI Z535.4</p>

Comentarios de parte interesada No. 36

De: Angie Ramos - sylvania-lighting.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 21:51

Asunto: Comentarios del Proyecto de Resolución RETILAP puesto a consulta pública

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	6/05/2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Angie Ramos
Empresa:	Sylvania Colombia SA
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	Requisitos de producto, numeral 1) literal l) Se solicita eliminar este requisito ya que cuando el driver de la luminaria es ajustable en potencia puede tener un rango amplio de ajuste y declarar todos los flujos luminosos es innecesario y genera confusión al consumidor final.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	Requisitos de producto, numeral 13 y 14) se solicita eliminar este requisito, ya que estos productos generalmente están diseñados para cumplimiento con normas internacionales como UL

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			844 e IEC 60079 que exigen calibres determinados y pueden entrar en conflicto con este requisito, estos productos son de alta especificación y ya cumplen con parametros tecnicos altos con otras normas y cuentan con certificaciones internacionales reconocidas
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	Ensayos mínimos requeridos- solicitar que se deje presentar los resultados de laboratorio acreditado por un organismo en el exterior, generalmente estos productos tienen certificaciones internacionales muy exigentes y hacer doble ensayos en Colombia solo lleva a encarecimiento del producto.

Comentarios de parte interesada No. 37

De: Orozco, Christian -leviton.

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 8:30

Asunto: Comentarios Leviton Andina

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Christian Orozco Puerta
Empresa:	Leviton
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 2.10.4. Dispositivos de control - Equipos para control automático de iluminación</p>	<p>4) Deben proporcionar la posibilidad de modificar el grado de sensibilidad, y el tiempo de encendido del dispositivo luego de realizada la detección (delay time). PROPUESTA DE MODIFICACION 4) Deben proporcionar la posibilidad de modificar el tiempo de apagado de las luminarias a través del dispositivo y opcionalmente la posibilidad de modificar la sensibilidad a la detección del movimiento, así como también, poder fijar el nivel de luz natural a partir del cual se activan las luminarias.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4. Dispositivos de control - Equipos para control automático de iluminación	Se propone modificar la palabra sensor ocupacional por sensor de ocupación
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4. Dispositivos de control - Equipos para control automático de iluminación	Se propone modificar la palabra sensor ultrasonido por sensor de ultrasónico
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4. Dispositivos de control - Equipos para control automático de iluminación	Sensores de Vacancia: Son dispositivos cuyo encendido se realiza de forma manual y el apagado es automático de las luces cuando no detecta presencia en el recinto.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.1. Atenuadores de intensidad luminosa (manuales y automáticos)	o todas las bombillas son aptas para la regulación de su flujo luminoso sin que experimenten algún tipo de inconvenientes. Existe en el mercado una gran cantidad de bombillas que no soportan atenuación y son afectadas en su vida útil por cambios de tensión de alimentación y hacen intentos de encendidos con pequeñas tensiones residuales,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>produciendo un parpadeo molesto y una acelerada pérdida de vida útil, por lo que se debe tener especial atención cuando se usen Dimmers con ese tipo de bombillas. COMENTARIO: Tanto el fabricante de las luminarias deberá especificar en la hoja técnica de la luminaria el tipo de atenuación que permite (fase adelantada - fase atrasada), esto con el objetivo de buscar compatibilidad con el dimmer adecuado y de esta forma evitar el parpadeo molesto mencionado en el reglamento</p>
--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 38

De: Danny García - cooperlighting.

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 12:36

Asunto: Comentarios a Proyecto de Resolución del RETILAP / COOPER LIGHTING SOLUTIONS

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Danny Gerardo Garcia
Empresa:	Cooper Lighting Solutions
Correo electrónico:	danny.garcia@cooperlighting.com
Teléfono:	: +57 317 3654186

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>Para el TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES , en relación a Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores, se propone simplificar la información a presentarse en la marcación de la luminaria y del empaque de la misma, con la finalidad de no generar trabas , sobrecostos o aumentar tiempos de fabricación , debido a las particularidades de la marcación que se exige a nivel Colombia, además la información ampliada o detallada se encuentra en la ficha técnica que debe estar en idioma castellano.</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el mercado,</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>rótulo o placa, la cual debe ser indeleble.</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Potencia nominal (W).</p> <p>c) Tensión de operación (V).</p> <p>d) Modelo o referencia</p> <p>3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Potencia nominal (W).</p> <p>c) Tensión de operación (V).</p> <p>d) Modelo o referencia</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Para el TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES , en relación a Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores., se propone simplificar la información a presentarse en la marcación de la luminaria y del empaque de la misma, con la finalidad de no generar trabas , sobrecostos o aumentar tiempos de fabricación , debido a las particularidades de la marcación que se exige a nivel Colombia, además la información ampliada o detallada se encuentra en la ficha técnica que debe estar en idioma castellano.</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>2) El producto debe contar como mínimo con la</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>siguiente información en el mercado, rótulo o placa, la cual debe ser indeleble.</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Potencia nominal (W).</p> <p>c) Tensión de operación (V).</p> <p>d) Modelo o referencia</p> <p>3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Potencia nominal (W).</p> <p>c) Tensión de operación (V).</p> <p>d) Modelo o referencia</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	<p>para el Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales, se propone:</p> <p>1- simplificar la información relacionada en la marcación de la luminaria y del empaque de la misma, con la finalidad de no generar trabas , sobrecostos o aumentar tiempos de fabricación , debido a las particularidades de la marcación que se exige a nivel Colombia, además la información ampliada o detallada se encuentra en la ficha técnica que debe estar en idioma castellano.</p> <p>2-En relación al punto 5 se propone , que debe declararse la clase de aislamiento y no excluir la posibilidad de emplear aislamiento clase I , el cual es el aislamiento que generalmente se utiliza para productos de iluminación , excluirlo sacaría del mercado a la mayoría de</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>fabricantes que proveen este tipo de soluciones e incrementaría costos. 2-en relación al punto 8 se propone , que los calibres del cableado de conexión sean acordes a las normativas UL o IEC de fabricación que apliquen</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales Son consideradas áreas especiales aquellas que, por sus necesidades atípicas, requieren el uso de equipos construidos e instalados para satisfacer ciertas necesidades extra de seguridad a los usuarios, dentro de esta sección son consideradas las áreas hospitalarias, o áreas limpias, equipos de iluminación para lugares de preparaciones alimenticias y</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>equipos de iluminación sumergibles. Es responsabilidad del diseñador hacer la correcta escogencia de equipos para cada uso.</p> <p>Requisitos generales de producto - Equipos de iluminación para áreas especiales.</p> <p>Todos los equipos de iluminación para áreas especiales deben cumplir, como mínimo, los siguientes requisitos generales.</p> <p>1) La ficha técnica debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <p>a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Modelo o referencia.</p> <p>c) Tipo de producto (ej. Equipos para para áreas limpias de hospitales,</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos o Proyectores sumergibles para fuentes ornamentales de agua o piscinas) d) Tipo de socket o porta bombillas del equipo (para aquellos equipos con fuente luminosa reemplazable). e) Características eléctricas del producto. i) Corriente nominal. (A) ii) Tensión(es) de operación. (V) iii) Frecuencia (apta para uso en redes de 60 Hz). iv) Potencia. (W) v) Factor de potencia. vi) Distorsión armónica total THD. vii) Diagrama de conexiones, indicando marcación de conductores para indicar fase, neutro y tierra, o marcación de borneras con el mismo objetivo informativo donde se indique a que conductor pertenece cada uno. viii) Atenuable o no</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>atenuable. (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>f) Registro fotográfico del producto.</p> <p>g) Gráfico con dimensiones del producto (largo, ancho, altura, dimensiones del sistema de fijación indicando dimensiones de los orificios para colocar los tornillos o tornillo de fijación más la información adicional pertinente).</p> <p>h) Fotometría (curva polar o curvas polares disponibles para cada modelo). (no aplica a luminarias sumergibles)</p> <p>i) Eficacia luminosa en lúmenes por vatio (lm/w) del equipo. (Esta información debe ser basada en el flujo luminoso suministrado por el equipo completo y el consumo neto en vatios del equipo incluyendo las pérdidas de los accesorios eléctricos para su funcionamiento, y no es válida la información de la fuente</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>luminosa con la cual está equipada el equipo. Estos parámetros deben ser medidos en laboratorio acreditado) (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>j) Temperatura de color (K) (No aplica para productos LED RGB) (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>k) Flujo luminoso. (lm). Para el caso en que el equipo pueda operar a diferentes corrientes, se debe especificar la potencia consumida y el flujo entregado para cada rango de corrientes. (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>l) Vida útil o vida promedio cuando aplique (h). (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>m) Índice de reproducción cromática. (CRI) (no aplica a luminarias sumergibles)</p> <p>n) Especificar si requiere accesorios eléctricos o electrónicos para su normal funcionamiento.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>o) Características del driver, balasto o fuente luminosa donde se especifique la corriente o corrientes de funcionamiento, potencia o rango de potencias, factor de potencia y el flujo luminoso entregado para cada rango de corrientes de alimentación (no aplica a luminarias sumergibles).</p> <p>p) Grado de protección IP.</p> <p>q) Grado de protección al impacto mecánico o IK.</p> <p>r) Tipo de área especial para el que está destinado.</p> <p>s) Uso (Ej. Áreas limpias de Hospitales, áreas alimenticias o sumergibles).</p> <p>t) En la página web del fabricante, distribuidor o importador del producto, debe estar disponible en medio magnético la matriz de intensidades y curva fotométrica. Este archivo debe ser de libre descarga y cumplir lo estipulado en el Artículo 2.2.2 del presente</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>reglamento. El fabricante, distribuidor y/o importador es responsable de mantener esta información actualizada.</p> <p>2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el mercado, rótulo o placa, la cual debe ser indeleble.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).b) Potencia nominal (W).c) Tensión de operación (V).d) Modelo o referencia <p>3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Marca registrada, logotipo o razón social del fabricante y/o importador. Para
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT).</p> <p>b) Potencia nominal (W). c) Tensión de operación (V). d) Modelo o referencia</p> <p>4) El fabricante debe proveer la siguiente información de acuerdo con el Artículo 2.1.3 (De acuerdo con el referente normativo LM-79) (no aplica a luminarias sumergibles):</p> <p>a) Fotometría. b) Matriz de intensidades. c) Diagrama Polar</p> <p>5) Los equipos de iluminación para áreas especiales deben declarar su clase aislamiento eléctrico I, II o III, y deben garantizar la seguridad a los usuarios.</p> <p>6) Los equipos de iluminación para áreas especiales deben contar con un manual de</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>instrucciones con la información de uso, instalación, mantenimiento y reemplazo de sus componentes.</p> <p>7) Para luminarias que cuentan con fuente luminosa reemplazable, se debe especificar en la ficha técnica, el tipo y características de la fuente permitida para el reemplazo.</p> <p>8) El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED debe ser acorde a la norma de fabricación que aplique UL o IEC.</p> <p>9) El cableado de conexión a los sistemas de control debe ser de calibre 20 AWG como mínimo.</p> <p>Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para áreas especiales. Para los equipos de iluminación para áreas</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>especiales se deben realizar como mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como LM-84, IEC 60598-1, UL 1598, IEC 60529, IEC 60601-2-41, IEC 60598-2-18, UL 676, IEC 62262, TM-21, LM-80, LM-78, NTC, IES LM-79, ASTM D3359, NTC 811:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Medición de características eléctricas.2) Grado de protección IP.3) Grado de protección al impacto mecánico IK.4) Protección contra choque eléctrico.<ol style="list-style-type: none">a) Dedo de prueba.5) Resistencia a la Humedad.6) Resistencia de Aislamiento.7) Rigidez Dieléctrica.8) Distancias de aislamiento y de fuga.9) Ensayo de hilo incandescente. (Para partes no metálicas).10) Ensayo de aguja. (Para partes no metálicas).
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>11) Indelebilidad del rotulado o marcación. 12) Resistencia a la corrosión. 13) Vida útil. 14) Flujo luminoso. 15) Temperatura de color. 16) Índice de reproducción cromática CRI. 17) Fotometría. (De acuerdo con el Artículo 2.2.3) 18) Dimensionamiento de conductores de alimentación. 19) Adherencia de la pintura.</p> <p>Los requisitos y ensayos relacionados con fotometría, flujo luminoso, temperatura de color, índice de reproducción cromática y vida útil aplican únicamente a equipos y luminarias con fuente(s) luminosa(s) integrada(s) o incorporada(s).</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	<p>para el Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales, se propone: *en cuanto a requisitos específicos de producto</p> <p>1-En relación al punto 5 se propone , declarar el grado de hermeticidad IP y no indicar un mínimo, pues las soluciones para espacios limpios , no dependen de un grado de hermeticidad IP determinado, están mas ligadas a las clasificaciones acorde a la norma ISO 14644-1 y esta norma no define un valor mínimo de IP.</p> <p>2-En relación al punto 6 se propone , declarar el grado de protección al impacto IK , pues para las áreas limpias de hospitales, no se presentan grandes exigencias de protección al impacto .</p> <p>3-En relación al punto 7 se propone , declarar la temperatura de color , pues el uso de temperaturas de</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>color más cálidas como 2700K , es a criterio del diseñador .</p> <p>4-en relación al punto 9 se propone, que debe declararse la clase de aislamiento y no excluir la posibilidad de emplear aislamiento clase I , el cual es el aislamiento que generalmente se utiliza para productos de iluminación , excluirlo sacaría del mercado a la mayoría de fabricantes que proveen este tipo de soluciones e incrementaría costos.</p> <p>5-en relación al punto 12 se propone eliminarlo, pues las normas listadas IEC 60601-2-41 y UL 60601-1 son normativas donde su alcance es equipo médico y no luminarias para iluminación general , estas normas lo indican "SURGICAL LUMINAIRES and LUMINAIRES FOR DIAGNOSIS are medical devices and not general lighting equipment.". Por</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>otra parte la norma IEC 60598-2-25 no tiene dentro de su alcance requisitos para luminarias LED , los requisitos que relaciona son para luminarias incandescentes, fluorescentes y fuentes de descarga, la norma indica : "details specific requirements for luminaires for use with tungsten filament, fluorescent and other discharge lamps on supply voltages not exceeding 1 000 V for use in clinical areas in which medical treatment, examination and medical care takes place in hospitals and health care buildings."</p> <p>**en cuanto a Ensayos minimos requeridos</p> <p>Como se indicó las normas IEC 60601-2-41 , UL 60601-1 y IEC 60598-2-25 , no tienen el alcance correspondiente , se propone que se realice un</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>ensayo para verificar que la luminaria a emplear cumpla con la clasificación ISO del ambiente donde se instalara acorde a la ISO 14644-1.</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales En el área hospitalaria se encuentran también involucrados equipos especiales dependiendo de la zona donde deban ser instalados. Estos equipos son exigibles dentro de áreas donde se requiera mantener un ambiente controlado o áreas limpias, tales como las establecidas según la norma UNE 100713:2005 e ISO 14644-1.</p> <p>Requisitos específicos de producto – Equipos para áreas limpias de hospitales. Todos los equipos para para</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>áreas limpias de hospitales deben cumplir, como mínimo, los requisitos generales para equipos de iluminación para áreas especiales. Además, los siguientes requisitos específicos.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W.2. Vida útil: La vida útil de los equipos para para áreas limpias de hospitales, para potencias menores de 30W no podrá ser menor a 25000 horas y para potencias mayores e iguales a 30W debe ser mínimo de 30000 horas.3. L70@25000 h para potencias menores a 30W y L70@30000 h para potencias mayores o iguales a 30W.4. En su ficha técnica debe especificar el tipo de socket de las fuentes luminosas y la máxima potencia a utilizar para la fuente luminosa (En
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>caso de que dicha fuente se pueda reemplazar).</p> <p>5. Deben declarar el índice de hermeticidad IP.</p> <p>6. Deben declarar el grado de protección al impacto mecánico IK .</p> <p>7. Deben declarar la temperatura de color .</p> <p>8. Los equipos para para áreas limpias de hospitales deberán tener un índice de reproducción cromática (CRI) mínimo de 80.</p> <p>9. Deben declarar la clase de aislamiento eléctrico I , II o III .</p> <p>10. Las luminarias que puedan ser manipuladas deben contar con un material resistente a las limpiezas y al contacto frecuente.</p> <p>11. Las luminarias que se requieran instalar en zonas o áreas limpias de instituciones de asistencia médica, quirófanos, procesos de manufactura o centros de investigación científica,</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>deben estar marcadas con la clasificación de la norma ISO 14644-1. La luminaria a emplear debe cumplir con la clasificación ISO del recinto.</p> <p>Ensayos mínimos requeridos - Equipos para para áreas limpias de hospitales.</p> <p>Para los equipos destinados a áreas limpias de hospitales se deben realizar los ensayos relativos a equipos de iluminación para áreas especiales. Además, se deben realizar los ensayos para verificar la clasificación de cuarto limpio ISO declarada, acorde a la norma ISO 14644-1. Esto para verificar que la luminaria a emplear cumple con la clasificación ISO (1,2,3,4,5,6,7,8 o 9) del recinto donde será instalada.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos	<p>para el Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos, se propone: *en cuanto a requisitos específicos de producto, se propone para el punto 5 definir un valor de resistencia al impacto de 4.1 Julios como mínimo (tomado de las exigencias de la UL1598 para luminarias que se instalaran sobre equipos para la preparación de alimentos "13.3 Luminaires for use above cooking equipment") y no definir un valor determinado de IK (segun IEC EN 62262), debido a que el referente normativo que plantean es la UL1598 y no hay correspondencia del valor allí exigido de 4.1 julios con un grado IK.</p> <p>según la UL1598 tenemos: "13.3.3.4 Mechanical abuse : 13.3.3.4.1 One sample of the diffuser assembly shall be subjected to an impact of 4.1</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>J (3 ft·lb) using the apparatus described in Clause 19.21."</p> <p>A CONTINUACION LA PROPUESTA:</p> <p>Artículo 2.7.2.2. Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos Estos equipos están destinados para zonas de preparación de alimentos tales como industria alimenticia, cocinas, entre otros, tal como lo establecen los artículos destinados a diseño de instalaciones en áreas especiales del Libro 3 del presente reglamento.</p> <p>Requisitos específicos de producto – Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos. Todos los equipos de iluminación para sitios de</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>preparación de alimentos deben cumplir, como mínimo, los requisitos generales para equipos de iluminación para áreas especiales. Además, los siguientes requisitos específicos.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 90 lm/W.2) Vida útil: La vida útil de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos no podrá ser menor a 50000 horas.3) En su ficha técnica debe especificar el tipo de socket de las fuentes luminosas y la máxima potencia a utilizar para la fuente luminosa (En caso de que dicha fuente se pueda reemplazar).4) Deben contar con un IP mínimo de 65.5) Deben contar con un valor de resistencia al impacto de 4.1 Julios como mínimo.6) Índice del rendimiento del color. (CRI) superior a 80.
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>7) Los refractores de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos deben ser de un material resistente al choque eléctrico y mecánico.</p> <p>8) Se prohíbe el uso de refractores de vidrio, solo se admite la utilización de materiales compuestos de polímeros tales como policarbonato, o materiales de compuestos similares que al romperse no provoquen astillado o ruptura en pedazos pequeños.</p> <p>9) Las luminarias no deben permitir la entrada de vapores o grasa a la fuente luminosa o a las partes eléctricas.</p> <p>10) Las soldaduras y sellamientos de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos deben ser resistentes al deterioro de la temperatura, la grasa y vapores</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>a los que el equipo pueda ser expuesto.</p> <p>11) Las luminarias deben ser resistentes a los agentes limpieza usados en tales espacios y no permitir que el agua, polvo o detergentes puedan entrar dentro de la luminaria.</p> <p>(De acuerdo con el referente normativo UL 1598)</p> <p>Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos.</p> <p>Para los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos, se deben realizar los ensayos relativos a equipos de iluminación para áreas especiales. Además, se deben realizar cómo mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como UL 1598, IEC 60598-1.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		1) Inmersión en aceite o grasa. 2) Ensayo de temperatura máxima de operación. 3) Ensayo de temperatura mínima de operación. (Aplica únicamente para luminarias a instalar en ambientes de refrigeración) 4) Choque térmico. 5) Abuso mecánico.
--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 39

De: tecnico@certificamosa.com – certificamosa

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 12:47

Asunto: Comentarios modificación de Reglamentos Técnicos Retie y Retilap

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha comentario:	
	Datos de Contacto
Nombre:	HERNANDO ARIAS MARIN
Empresa:	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CERTIFICACION
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico menergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE _LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	4.4.4.5. Prerrequisitos 2). La formación exigida por el REGLAMENTO no tuvo en cuenta los requisitos anteriores de formación de un diplomado de 120h en una institución de formación superior. Y la experiencia que han adquirido los inspectores y directores técnicos de más de 11 años. Solicitando una especialización que solo la están impartiendo en este momento en la UNAL sede Bogotá. Además de la certificación por competencias, una especialización que dura mínimo un año y que solo la tiene habilitada la UNAL no solamente es un exigencia excluyente en la actualidad si no ante todo una condición claramente sesgada a favorecer esta especialización en esta universidad y de mantenerse, debe tener un tiempo de transición de al menos dos años para permitir que los interesados hagan la especialización y tengan el tiempo suficiente para certificarse por competencias. Para alumbrado público se tiene
--	--	-------------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>entonces doble condicionamiento lo cual es inequitativo así las disciplinas sean diferentes. ¿Si para uno se requiere especialización, porque para el otro no? Debido a que es esta diferenciación?</p> <p>Todos los inspectores deben cumplir el mismo proceso ya que la inspección tiene una misma esencia así los procedimientos sean diferentes. Al final serían dos especialidades diferentes unidas por los principios de la metrología y separadas por la especificidad de las variables a medir.</p> <p>Así mismo se debe tener en cuenta las implicaciones económicas que los nuevos requisitos del RETILAP golpean económicamente a los organismos de inspección, los inspectores, los diseñadores, los interventores y al final se van afectados todos los usuarios.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores	Artículo 4.4.3. Interventores. La formación exigida por el REGLAMENTO no tuvo en cuenta los requisitos anteriores de formación de un diplomado de 120h en una institución de formación superior. Y la experiencia que han adquirido los INTERVENTORES de más de 11 años. Solicitando una especialización que solo la están impartiendo en este momento en la UNAL sede Bogotá. Se debe reevaluar la exigencia y debe ser la misma que para los diseñadores, adicionándole la experiencia específica en instalaciones de alumbrado público.
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	En la forma los inspectores no realizan labores de interventoría, sino labores de inspección. Se debe cambiar a labores de inspección.

Comentarios de parte interesada No. 40

De: Fernando Augusto Herrera León -unal.

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 18:10

Asunto: propuesta de ajuste RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Fernando Herrera
Empresa:	Universidad nacional de Colombia
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	propuesta : 1. Aceptar como requisito académico a la especialización en iluminación otros títulos de Especialización o Maestría en iluminación en Universidades fuera de Colombia : ejemplo Universidad de Nueva York, Politécnico de Milán, Universidad Argentina de Tucuman, Sidney University , etc
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3.2. Competencias requeridas del interventor	Dejar un periodo de transición de tres años a partir de la publicación del nuevo REGLAMENTO para la aplicación del requisito académico de la especialización en iluminación porque en Colombia solo hay unos 160 graduados. Este periodo es sufriente para que otra Universidad diseñe, formalice un nuevo programa y se gradúen especialistas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3.2. Competencias requeridas del interventor	1-Durante esos tres años de transición permitir o aceptar como formación académica tener un Diplomado de iluminación con mínimo 220 horas certificadas por una Universidad acreditada o reconocida. 2- Unificar las horas de formación académica específicas en 40 horas como iluminación de túneles, iluminación deportiva, iluminación de áreas especiales o clasificadas para garantizar el tiempo necesario de capacitación en el diseño específico
	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.4. Competencias requeridas	Dejar un periodo de transición de tres años a partir de la publicación del nuevo REGLAMENTO para la aplicación del requisito académico de la especialización en iluminación porque en Colombia solo hay unos 160 graduados. Este periodo es suficiente para que otra Universidad diseñe, formalice un nuevo programa y se gradúen especialistas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos	Durante esos tres años de transición permitir o aceptar como formación académica tener un Diplomado de iluminación con mínimo 220 horas certificadas por una Universidad acreditada o reconocida . 2- Unificar las horas de formación académica específicas en 40 horas como iluminación de túneles, iluminación deportiva, iluminación de áreas especiales o clasificadas para garantizar el tiempo necesario de capacitación en el diseño específico
--	--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 41

De: Víctor Santiago Pérez

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 19:02

Asunto: Comentarios al proyecto de resolución por el cual se modifica el RETILAP.

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha comentario:	28/04/2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Víctor Santiago Pérez Corredor
Empresa:	Retie y Retilap SAS
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	"Se deben tener en cuenta las posibles variaciones en la posición del observador y la dirección de visión, hasta el desplazamiento / rotación esperados de la cabeza de una persona. Por ende, se deberán presentar los escenarios en los que se ponga a girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje, para cada ubicación propuesta del observador". De acuerdo con el texto citado se deben contemplar mínimo 24 escenarios por cada área a evaluar en un diseño, lo cual se hace extremadamente dispendioso en el momento de presentar la memoria, sobrecargando innecesariamente el diseño en tiempo, y por ende en costos. Propuesta: El diseñador debe considerar la situación más crítica.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL	En tabla 3.2.2.6 a ref. 2,4 es irrelevante añadir los inodoros, lavabos y espejos, porque son espacios de poca permanencia y de bajas necesidades visuales para ejecutar labores. Propuesta: No incluir en la tabla a los inodoros, lavabos y espejos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>art. 4.2.2 . Demostración de la conformidad para software de iluminación usado en diseño. Se indica que UNICAMENTE será válida la declaración de primera parte, pero se debería incluir también las certificaciones de software como mecanismo de demostración, pues restringe el ingreso de programas que cuentan con dicho soporte que puede ser superior a la misma declaración de primera parte; de manera que los dos mecanismos podrían ser válidos.</p> <p>Propuesta: Incluir las certificaciones de software como mecanismo de demostración.</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		"Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación:, el Organismo de Inspección deberá validar los resultados del diseño fotométrico mediante simulación en su software de referencia para todas las áreas intervenidas en la instalación, usando las mismas fotometrías, condiciones topológicas y grillas de cálculo indicadas en el diseño bajo estudio". No se entiende la necesidad de rehacer la simulación, ya que la función del organismo de inspección es verificar y validar en campo que en efecto el diseño se cumple, al hacer dicha verificación (mediciones fotométricas en campo) sobraría efectuar simulación por software. Propuesta: Eliminar el requerimiento de la simulación por parte del organismo de certificación.
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		Propuesta

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Art. 4.3.10.4 Formato para el registro de las mediciones ... Estos formatos hacen parte integral del dictamen de inspección y deben ser entregados en conjunto con el dictamen emitido". Consideramos que solo sería obligatorio que al usuario final se entregue el dictamen, los demás soportes permanecen bajo custodia del organismo de inspección (como se viene haciendo actualmente) y estos se suministrarían únicamente a entidades competentes en el momento que sean requeridas, minimizando el impacto ambiental al emitir más papelería y dándole el debido tratamiento de confidencialidad a los registros. por otro lado hay que tener en cuenta que el formato 4.3.10,4 aplica para cada área o espacio a evaluar y en proyectos se pueden encontrar hasta más de 6 espacios, de manera que no solo se entregaría dictamen sino acompañado de los 18 páginas de los registros medidos en campo, por dar un ejemplo. Propuesta: Se entregará al usuario</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			final solamente el dictamen de la inspección.
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Art 4.3.11 Procedimiento de mediciones fotométricas de Alumbrado Público- Aspectos previos a la medición 1) Todas las luminarias que pertenezcan a la instalación de alumbrado público que se va a medir deben ser visibles y estar encendidas, mientras que aquellas fuentes que no lo sean deben estar apagadas. Las condiciones requeridas no siempre pueden garantizarse, pues en campo es difícil garantizar que las fuentes que no hacen parte del tramo a evaluar se encuentren apagadas, pues no se tiene dominio sobre tramos ajenos. Propuesta: Considerar este requisito no como obligatorio, sino más bien como recomendación.
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>TITULO 4- CERTIFICACION DE PERSONAS</p> <p>"La certificación de la competencia de los profesionales que participan en las instalaciones de iluminación y Alumbrado Público objeto del presente reglamento, cuando el reglamento así lo determine, deberá ser expedida por un organismo de certificación de personas acreditado por el ONAC, bajo el criterio de la norma ISO/IEC 17024 o la norma que la modifique o sustituya y los esquemas establecidos en el presente reglamento"</p> <p>Desde el 2010 se venía trabajando con profesionales que cumplieran con los estudios y conocimientos para dicha labor, no entiendo por qué se implementa este requisito el cual solo demuestra un requisito más, adicional a una matrícula y estudios que ya lo avalan, para poner trabas en el ejercicio profesional, permitiendo la monopolización y capitalización para empresas (cosa que paso con RETIE)</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	<p>Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos</p> <p>Para efectos de la certificación de competencias de los inspectores y directores técnicos de las instalaciones de iluminación y alumbrado público, las personas naturales deberán contar con un certificado con alcance específico a las competencias requeridas por el reglamento. Los requisitos exigidos para inspectores (y directores técnicos) hacen inviable en el corto y mediano plazo la actividad de inspección, pues solo existe una universidad que ofrezca el programa de especialización en iluminación, con 30 egresados en 10 años, la mayoría de los cuales no se desempeñan como inspectores. Adicionalmente, no existe en el país un organismo de certificación de personas para Retilap. En lugar de solicitar competencia, se debería solicitar estudios en el campo de aplicación, es decir diplomado, cátedra, estudios universitarios, esto ayudaría más a la labor y no a nuevamente capitalizar la profesión</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		Propuesta: Aplazar por dos años la entrada en vigencia de este requisito, manteniendo las condiciones para inspectores y directores técnicos incluidas en la primera versión del reglamento.
--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 42

De: Carlos Alberto Espitia - Aciem.

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 20:17

Asunto: Comentarios ACIEM a Revisión Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS - ACIEM
Empresa:	ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS - ACIEM

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	8536.61.00.00 Portalámparas	Los portalámparas E26 están prohibidos, incluso si son parte de equipos de iluminación decorativa. Se debería reconsiderar o eliminar la prohibición, dado que esta prohibición se repite 7 veces en el documento. Se solicita eliminar la prohibición teniendo en cuenta que muchos productos son americanos o mexicanos, donde en el último se aceptan las bases o sockets E26/27, porque las tolerancias de E27 llegan hasta el E26 y viceversa.
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	Gráfica de Luminarias LED de muy baja resolución y además se titula como Luminarias LEO Gráfica en Módulo Led: no es clara la razón por la cual está en inglés si el Reglamento exige que todo debe ser en español. Adicionalmente se muestran gráficas además de muy baja Resolución, lo cual se solicita ajustar.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.5. Relativas al Estatuto del Consumidor y al Subsistema Nacional de la Calidad	Análisis de Impacto Normativo (AIN). De la definición del AIN: ...los impactos probables positivos y negativos...- para claridad de todos los actores del sector, ¿en qué sitio se encuentra publicado el AIN de esta modificación al Reglamento?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	NO PERMITE ELEGIR EL ARTÍCULO DEL LIBRO 2 !!!	No permite elegir el artículo del Libro 2

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2.1.3 Prohibiciones: Incandescentes y halógenas.	2.1.3 Prohibiciones: Incandescentes y halógenas. De la prohibición, significa que si estas bombillas tienen otro tipo de base: GU10, GU9, bayonetas, etc., diferente de la roscada, ¿estarían permitidas?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.3.3	Artículo 2.2.3.3: El reporte de la matriz de intensidades deberá incluir el número de LEDs utilizados por el conjunto óptico. ¿Cuál es la razón técnica para que se solicite esta información en el reporte de la matriz de intensidades? ¿Cuál es la norma internacional que lo establece?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Art 2.2.3 párrafo final	Art 2.2.3 párrafo final: ...el equipo debe poseer como mínimo dos fotometrías distintas para cada modelo..¿cuál es la razón técnica? Solo incorpora costos de laboratorio - los software pueden inclinar las fotometrías al ángulo que se requiera sin necesidad de presentar fotometrías diferentes; además si la luminaria no posee anclaje móvil, la luminaria no podría llegar al mercado porque no la certificarían. ¿Cuál es la razón de solicitar 2 fotometrías? Se solicita eliminar este requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 3-Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas - 1h - Fotometría	Título 3-Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas - 1h - Fotometría - No lo indica y no es correcto pedir fotometrías para fuentes diferentes a luminarias o bombillas declaradas con ángulo de apertura del haz. Se debe aclarar que el requisito es solo para luminarias diferentes a las decorativas, inclusive.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 3-Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas 1n - Ángulo de apertura	Título 3-Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas 1n - Ángulo de apertura - Se debe aclarar que debe aplicar para bombillas que sean direccionales y para luminarias tipo reflectores, de lo contrario, pedirán este dato para certificación en todo y no será posible certificar al tratarse de un valor no definido para fuentes diferentes a las citadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 3-Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas 1r	Título 3-Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas 1r - Uso interior o dentro de una luminaria. Explicar a qué se refiere este requisito. La clasificación es uso interior o exterior; existen fuentes o productos que no requieren luminarias para poder usar 'dentro de una luminaria', por lo que entonces estos productos no se podrían certificar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Título 3 Información marcado_2a	<p>Título 3 Información marcado_2a ..Para fabricantes nacionales se debe incluir el número de identificación tributaria (NIT). ¿Cuál es la razón de incluir un NIT en la marcación de un producto?, quizá sería mejor incluirlo en la ficha técnica.</p> <p>Podría ser discriminatorio con un fabricante nacional que tenga que incluir algo que a uno internacional no se le exige; además un fabricante nacional debe cumplir con todo lo exigido en cámaras de comercio, DIAN, etc., y además agregar ese tipo de información en la marca de un producto.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Título 3 Información marcado 2e - Socket	<p>Título 3 Información marcado 2e - Socket - esto solo aplica en caso de ser bombilla o tubo; se exigiría el socket para luminarias.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Título 3 Información marcado 2g) Frecuencia (Hz)	<p>Título 3 Información marcado 2g) Frecuencia (Hz) ¿Cuál es la razón técnica de marcarla? Está en la ficha técnica: el Certificador no certificará lo que no cumpla con las especificaciones de red.</p> <p>Entonces, ¿cuál es la razón de marcar la frecuencia? A diferencia del voltaje que puede ser dedicado o un rango, el Universal 120 -277V - que sí es necesario marcarlo.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Título 3 Información 3a - Marcación empaque	Título 3 Información 3a - Marcación empaque - igual comentario que en 2a sobre el NIT para fabricantes nacionales únicamente, a menos que se incluya todo, nombre, dirección, teléfonos y también el NIT; igual aplica a importadores.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Título 3 Información - Marcación empaque 3e- socket	Título 3 Información - Marcación empaque 3e- socket - eso solo aplica a bombillas o tubos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		NOTA del 3 al final: pasar la NOTA a lo requerido en la ficha técnica.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Fuentes luminosas	2.3 Ensayos mínimos requeridos - Fuentes luminosas. Para las normas citadas agregar los nombres de las normas. Pregunta: ¿qué pasará si la norma cambia de versión?
Técnico		2.3 Ensayos mínimos requeridos - Fuentes luminosas 1) Indelebilidad del rotulado o marcación.	2.3 Ensayos mínimos requeridos - Fuentes luminosas 1) Indelebilidad del rotulado o marcación. Dado que se lista solo este ensayo como mínimo, ¿se realiza solo este ensayo? o esto sobraría y queda el solo párrafo anterior o se listan todos los ensayos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2.3 Ensayos mínimos requeridos - Fuentes luminosas 2.3.1 - se cita la Norma IEC 60061-1	2.3 Ensayos mínimos requeridos - Fuentes luminosas 2.3.1 - se cita la Norma IEC 60061-1. Agregar el nombre. ¿Qué sucede si la norma cambia o salen anexos? ¿La base GU5.3 se permite para 120 V ? (o a tensión de red?)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	ENSAYOS MÍNIMOS REQUERIDOS BOMBILLAS:	Ensayos mínimos requeridos bombillas: ¿Cuál es la razón por la que para bombillas se incluyen normas para Luminaria, 60598? Y en 2,3,1,2, vida útil 15.000 h - se supone que se están reemplazando bombillas incandescentes y fluorescentes compactas, en que las últimas tenían vidas de 6.000 h y pocas de 8.000 h. Pasar en LED a exigir 15.000 h es pasar al consumidor final un costo innecesario dado que con 8.000 h o mínimo 10.000 h es más que suficiente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,2 bombillas de uso exclusivamente interior	2,3,1,2 bombillas de uso exclusivamente interior, cuál es la razón? Hay tipo PAR 30, 38 que pueden ser exteriores. https://www.amazon.com/-/es/Lighting-equivalente-regulable-iluminaci%C3%B3n-inundaci%C3%B3n/dp/B019D1Y21Y?th=1
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,6) Riesgo fotobiológico	2,3,1,6 Riesgo fotobiológico: con decir que es riesgo hasta 2, ¿sería suficiente? ¿qué organismo hará las pruebas? ¿qué laboratorios existen en Colombia que hagan el ensayo? Si no existen laboratorios, no se debería exigir, o solo aplicar la marcación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,7) ..Todas las Bombillas de estado sólido, deben cumplir los requisitos de fuentes luminosas	<p>2,3,1,7) ..Todas las Bombillas de estado sólido, deben cumplir los requisitos de fuentes luminosas - ... ¿cuáles son los requisitos?, puesto que al dejarlo abierto, los certificadores podrían pedir distintos requisitos. Se deben definir exactamente los requisitos.</p> <p>De las normas listadas, ¿Cuál es la razón de exigir para bombillas una norma para luminarias? ¿cuáles ensayos se efectúan con una norma u otra? dejar abierto, crearía un caos que llevaría a discusiones sobre la norma a aplicar o el método de ensayo en una norma o en otra.</p> <p>Se debería definir exactamente cada ensayo con la norma que le aplica; si varias normas tratan el mismo asunto y los procedimientos difieren, ¿cuál debería tomarse? no se puede dejar a criterio del certificador.</p> <p>De otra parte, no es lo mismo una norma IEC que bajo norma UL o ANSI, a pesar que ya existen algunas normas IEC equivalentes con ANSI, por lo tanto, al dejar abierto, significa incrementar desacuerdos y solicitudes de aclaración al Ministerio.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,8) Solo bases E27 o GU10	2,3,1,8 Solo bases E27 o GU10, es decir, que ¿GU5.3 a tensión de red estaría permitida? Adicionalmente, agregar el nombre de la Norma IEC citada.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,9)	2,3,1,9, es decir que los sockets de Nickel Iron Alloy Plating ¿no están permitidos? https://www.nmfr.org/pdf/sf2004/sf04b03.pdf siendo un material utilizado para hacer sockets de bombillas que es resistente a la corrosión, sería mejor indicar los materiales permitidos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,9	2,3,1,9, ¿A qué se refieren con alta conductividad? Cualquier valor puede serlo. Necesario definirlo o eliminarlo . Al dejarlo definido así los certificadores pedirán cualquier valor a discreción y dejaría una puerta abierta a los problemas de interpretaciones técnicas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Bombillas de estado sólido	Ensayos mínimos requeridos -bombillas de estado sólido- se citan normas sin su nombre y no se menciona que es con cualquiera de esas normas y no con todas, lo cual es necesario precisar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Bombillas de estado sólido 5) Vida útil	Ensayos mínimos requeridos – Bombillas de estado sólido 5) Vida útil: ¿quién hace este ensayo? Si están piendo 15.000 horas, el ensayo dura 625 días si la prueba fuera continua 24 horas - solo que la norma IEC 62612 establece un ensayo hasta 6.000 h y combinado con otros ensayos, norma que no está dentro de las mencionadas. VER IEC 62612 Art 10 - 10.1 y 10.2, (no deja pegar el artículo dado que la hoja está protegida) se mide la depreciación de lúmenes cada 1.000 hasta 6.000 h y hay criterios de evaluación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Bombillas de estado sólido 18) Ensayo de riesgo fotobiológico	Ensayos mínimos requeridos – Bombillas de estado sólido 18) Ensayo de riesgo fotobiológico - ¿quién en Colombia realiza este ensayo? ¿cuál es el procedimiento a seguir si no existen laboratorios en Colombia?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,1 Requisitos tubos - 4) Tensiones de alimentación admitidas desde 100 V a 277 V	2,3,1,1 Requisitos tubos - 4) Tensiones de alimentación admitidas desde 100 V a 277 V. Si el rango es más grande, 85-277 V u otro hasta 240 V, ¿no se admite? Estos rangos son comerciales todos. Tal vez para claridad debería decir, rangos de cualquier voltaje desde 85 hasta 277 V.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	2,3,1,1,10) La potencia del tubo LED no debe ser superior al del consumo del tubo fluorescente que reemplaza.	2,3,1,1,10) La potencia del tubo LED no debe ser superior al del consumo del tubo fluorescente que reemplaza. ¿Quién controla esto? No hay referentes en el país y si se quieren realizar mejoras que requieran más potencia, ¿no se podrían instalar? Es necesario ajustar a la realidad

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED - Requisitos mínimos requeridos - Cintas LED - 2) Vida útil	Artículo 2.3.2. Cintas LED - Requisitos mínimos requeridos - Cintas LED - 2) Vida útil: Norma de prueba? Criterio para elegir 20000 h? el mercado se ajusta a 15.000 h y subir a 20.000 h lo que encarecería los productos. Esto sumado a una exigencia de L90, cuando el mercado tiene referente de L70, solo lleva a aumentar precios. No hay muchos fabricantes con L90 y este parámetro no es comercial. Otra cosa es que se establezca el L70 y que algún fabricante ofrezca L90 como especialidad; esto es libertad de mercado y no restricción de mercado como puede ser el L90.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas: 3) Deben contar con adhesivo en la parte posterior	Artículo 2.3.2. Cintas: 3) Deben contar con adhesivo en la parte posterior - razón para que esto sea exigible? Adicionalmente, no es un adhesivo- es una CINTA ADHESIVA - Por qué o dónde se establece el requisito en norma técnica? ¿Por qué no puede existir otro método de fijación? si se exige la cinta, entonces cualquier cinta que diga que tiene adhesivo serviría?, ¿qué autoridad controla este aspecto? Las cintas adhesivas tienen diferentes adhesivos según la superficie a la que se adhieran. ¿Se mencionarán las superficies? ¿El adhesivo tendrá propiedades de transmisión de calor?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2 -7) Las cintas LED deben tener clasificación de aislamiento eléctrico II o III	<p>Artículo 2.3.2 -7) Las cintas LED deben tener clasificación de aislamiento eléctrico II o III: ¿son las cintas o el driver el que debe cumplir? Las cintas son en general a 12 o 24 V CD y si fuese aislamiento III, es el driver el que es SELV: un aparato de Clase III está diseñado para ser alimentado por una fuente de alimentación SELV (por sus siglas en inglés: Separated or Safety Extra-Low Voltage).</p> <p>La tensión de una fuente de SELV es lo suficientemente bajo para que, en condiciones normales, una persona puede entrar en contacto con ella sin correr el riesgo de descarga eléctrica. Por lo tanto, las cintas no tienen conexión a tierra.</p> <p>¿Vale la pena evaluar la exigencia o indicación que el aislamiento sea II o III, lo único que hace es incorporar algún ensayo e incrementar los costos de certificación y luego, el costo final del producto?</p> <p>Adicionalmente, podría decirse que nadie declara el aislamiento de una cinta en la ficha técnica porque no es necesario, mientras que en los drivers, sí se especifica que sea SELV.</p>
	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2- Ensayos mínimos requeridos – Cintas LED	Artículo 2.3.2-Ensayos mínimos requeridos – Cintas LED ¿Cuál es la razón para exigir la norma IEC 62717 Módulos LED para las cintas y no hay requisitos o nada dentro del reglamento para Módulos Led?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Ensayos requeridos LED	2.3.2- mínimos - Cintas	Ensayos mínimos requeridos – Cintas LED - ¿Cuál es la razón para exigir cumplir con una norma para luminarias para las Cintas? IEC 60598-2-20 Luminaires – Part 2-20: Particular requirements – ¿Lighting chains? Lighting chain no tiene nada que ver con Cintas Led.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Ensayos requeridos LED	2.3.2- mínimos - Cintas	Ensayos mínimos requeridos – Cintas LED - para la norma citada IEC 60695, ¿a qué numeral raya-algo, se refiere?? Hay por ejemplo 60695 -2-11 o -10-13 o -2-13, etc. ¿A cuál se están refiriendo exactamente? No puede ser criterio del certificador porque todos pueden pedir una norma diferente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Ensayos requeridos LED	2.3.2- mínimos - Cintas	2) Vida útil cintas - no se menciona norma ni método al igual que en bombillas. Se buscan ensayos hasta las 15.000 o 20.000 horas.?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2- Ensayos mínimos requeridos – Cintas LED	<p>6) Fotometría por cada metro. Cintas, se considera muy exigente pedir para las cintas, lo mismo que para luminarias; por ejemplo, ¿cómo se define conjunto óptico en una cinta? Además, cuando se dice, fotometría por cada metro, si la cinta tiene 10 metros, ¿son 10 fotometrías? Diferente si se dice fotometría de un metro de cinta.</p> <p>Adicionalmente, la cinta por sí sola es decorativa y no requiere fotometría, caso diferente si se instala en un cuerpo que se tome como luminaria, en cuyo caso es la luminaria la de la fotometría y no la cinta. También hay que establecer que si la cinta se introduce dentro de un perfil para protegerla, esto no convierte al perfil en una luminaria.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - Ficha técnica -g) Gráfico con dimensiones del producto- ..del sistema de fijación indicando ubicación y diámetro de los orificios para colocar los tornillos o tornillo de fijación más la información adicional pertinente: puede ser que esta información se requiera en algunos caso pero en general. A la fecha esta información no existe y no se encuentra referente para incluirla en una hoja técnica.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores, 1) e)	Corregir la formulación del requisito a un lenguaje unívoco y universal. Según directivas europeas y estándares norteamericanos, los productos que demandan una corriente para operar no se especifican en un producto bajo el término 'nominal'. El término en inglés es: 'rated' current; se sugiere definir como corriente de operación o. por ejemplo, como explica el Reglamento Europeo 244/2009 para productos de iluminación, que el valor asignado es el "valor cuantitativo utilizado con fines de especificación , que se fija para determinadas condiciones operativas de un producto; (...)".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	Corregir la formulación del requisito: La Ley 1480 de 2011, especifica que el término 'Productor' cobija al fabricante nacional como al importador (o la empresa que introduce un producto en el mercado).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	Corregir la formulación del requisito: Se debe especificar la tensión o rango de tensiones de operación, y la frecuencia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	Eliminar el requisito: Si la frecuencia de operación se considera como un requisito de desempeño, se debe indicar en otra parte.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	Corregir la formulación del requisito: El requisito de potencia es confuso; para luminarias integradas, se debe poner en términos de la potencia del equipo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) e)	Corregir la formulación del requisito: Se debe especificar si la distorsión armónica es de tensión o de corriente; de tal manera que se corrija la formulación de la Resolución 180540.
	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) f)	Simplificar para su cumplimiento la formulación del requisito: Especificar si cada referencia de producto, de un catálogo que puede contener cientos de referencias requiere una foto por referencia o es suficiente una imagen representativa.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) g)	<p>Corregir la formulación del requisito: Requerir la 'fotometría (curva polar o curvas polares disponibles para cada modelo)', necesita un ajuste: (1) La fotometría no se asocia con la curva polar del producto. Este es un requisito que genera confusión.</p> <p>(2) Solicitar curva polar o curvas polares "disponibles" es un requisito que por el hecho de contener un adjetivo, lo hace noespecífico.</p> <p>Además, las curvas polares se obtienen de la matriz fotométrica que debe estar disponible en formato .ies. La Curva Polar no puede sustituir la matriz fotométrica (o fotometría). Adicionalmente, 'fotometría' es diferente de la matriz fotométrica.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - Ficha técnica h)	<p>Título 4 – Luminarias para espacios interiores - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - Ficha técnica h) Fotometría (curva polar ...): Para luminarias destinadas al sector Comercio o Industrial, pero existen muchas luminarias para el sector residencial que este requisito sería una exageración.</p> <p>A nivel residencial no se requiere gráfico de fotometría. Si un fabricante la incluye ese acepta y no consideramos volverla obligatoria.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) i)	Corregir la formulación del requisito: El reglamento debe especificar mediante nota o aclaración que la eficacia se fija bajo determinadas condiciones de operación; por ejemplo, si se usan los lúmenes iniciales.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) j)	Corregir la formulación del requisito: Tratándose de un reglamento técnico no sería adecuado utilizar el término: 'Temperatura de color (K)'. Se debe modificar por: 'Correlación con la temperatura de color' para que el requisito sea correctamente formulado y unívoco.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) k)	Corregir la formulación del requisito: Se debe especificar que el dato de flujo luminoso se refiere al 'flujo luminoso inicial total'.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) l)	<p>Corregir la formulación del requisito de vida "Vida útil o vida promedio (según aplique)" a un requisito universal y univoco: Para un producto de tecnología LED, se debe indicar la vida determinada con base en el mantenimiento del flujo luminoso como se usa a nivel global. En este caso se debe declarar como mínimo la vida L70 del producto. Si el fabricante declara una especificación con base en L90 (mantenimiento del 90%) es optativo.</p> <p>En todo caso, la vida promedio hace referencia a la tasa de falla (mortandad) de los equipos, lo cual es inapropiado técnicamente para tecnología LED. El AIN no revisó estos detalles técnicos que pueden generar fallas en el mercado que pueden inducir al error al consumidor y comercializadores.</p> <p>A los productos de tecnología tradicional a los cuales les podría aplicar el concepto de vida promedio, debe quedar especificado de manera taxativa en este numeral. El reglamento vigente tiene una serie de requisitos que varía entre productos y que aplican a la fuente de luz y no a la Luminaria.</p> <p>Finalmente, el AIN debió haber incorporado la corrección de errores técnicamente mal definidos como el de aplicar el requisito de vida útil a un CFL (tabla 310.5.1 b Especificaciones de lámparas fluorescentes compactas con balasto incorporado) cuando el estándar aplicable IEC 60969 -que es el universalmente adoptado para este producto - se</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			refiere es el de duración (Lamp ageing and life test), para una especificación B50. Nuevamente, este es un requisito aplicable a la fuente de luz y no a la luminaria, sobre todo cuando la fuente de luz es intecambiable.
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) n)	Corregir la formulación del requisito: Se debe especificar a qué se refiere con este requisito. Es decir, en qué casos, se debe indicar y a qué se refiere con el término "accesorio eléctrico o electrónico". Si se mantiene el requisito, debe entonces ser incluida una definición en el texto del reglamento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) o)	Revisar la formulación del requisito de riesgo fotobiológico. AIN determinó que este requisito es necesario aplicarlo a tecnología LED, debió considerar también que hay muchas fuentes tradicionales que también emiten radiación hacia los 380 nm, por lo cual, es excluyente exigirlo solo para esta tecnología. Adicionalmente, ¿el hecho de que tal información quede declarada en la ficha técnica implica que se debe suministrar evidencia de laboratorio para soportarla? Favor aclarar e indicar cuál es el impacto de esta norma.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	<p>TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES</p> <p>Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - Ficha técnica- p) Características del driver</p>	<p>TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES</p> <p>- Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - Ficha técnica- p) Características del driver...corrientes de funcionamiento y el flujo luminoso entregado para cada corriente de alimentación. - se considera exagerados estos requisitos, dado que muchos drivers son independientes de la luminaria y cómo podría marcarse esta información sin conocer con qué se va a instalar? Ni siquiera si el driver interno o externo a una luminaria posee esta información en general porque una luminaria no tiene posibilidad de variar la corriente a menos que sea dimerizable y en este caso, es inconveniente solicitar esta información porque sería imposible de marcar.</p>
---------	--------------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) p)	<p>Corregir la formulación del requisito: Se debe aclarar la pertinencia y propósito (AIN) y el alcance de lo que el requisito exige con "características (...) de la fuente luminosa (...)".</p> <p>Cuando la fuente luminosa es integrada, esta información es superflua toda vez que los parámetros fotoeléctricos de la luminaria completa ya están incluidos como requisito. ¿Es del interés del usuario final conocer la corriente de los circuitos integrados que tienen los LED?</p> <p>Si la fuente no es integrada e intercambiable, es relevante que se indique en la ficha las restricciones de tensión, corriente y base o conector que debe tener para que funcione bien en la luminaria.</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) q)	<p>Corregir la formulación del requisito: De 'Grado de protección IP' a un lenguaje unívoco y universal: Se debe indicar cuál fue la conclusión del AIN respecto de la inclusión de este requisito y corregir la confusión que generó el RETILAP 180540, 320.1, Literal f, al manifestar que el grado de hermeticidad IP tiene un equivalente NEMA, lo cual es errado.</p> <p>La NTC 2050:2020 en su tabla 110.28 (el cual forma parte de la nueva propuesta del RETIE), establece taxativamente que los grados IP no son comparables con los requisitos NEMA.</p> <p>Revisar si exigir un grado IP a un producto desarrollado bajo un estándar diferente al europeo podría ser una barrera al comercio (sobre todo con el PRINCIPAL socio comercial de Colombia), toda vez que técnicamente no hay manera de establecer una equivalencia. El estándar IEC 60529 no es equivalente al UL 1598, el cual define que una luminaria se debe adecuar a tres tipos de lugar o locación: seco, húmedo y mojado. Términos contemplados en el Código Eléctrico Colombiano.</p> <p>El requisito debe permitir que se marque la clasificación de la luminaria de acuerdo con lo citado por el estándar UL 1598 también.</p> <p>Finalmente, la Res 181568, modificó el requisito de marcación establecido inicialmente en la Res 180540,</p>
---------	--------------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			<p>para que el "grado IP o equivalente NEMA" (erróneamente formulado), se marque en luminarias cuyo IP sea mayor o igual a 44. Si esto no está contemplado en el AIN, no se comprende porqué se adiciona a el requisito a productos que hoy no lo requieren y no lo han requerido desde el 2010.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) r)	<p>Corregir la formulación del requisito: De 'Grado de protección al impacto mecánico o IK', a un lenguaje unívoco y universal. Este error técnico se trae de RETILAP Res 180540, 320.2, Literal n, se debió contemplar también en el AIN, y se debe indicar dónde está.</p> <p>El grado de protección al impacto mecánico (IK) no es un requisito aplicable a luminarias, incluyendo las fabricadas bajo el estándar IEC 60598-1 que es de referencia para producto europeo. El IEC 60598, no incluye en ninguna parte referencia alguna al estándar IEC 62262 (IK Code); adicionalmente, en su Sección 4.13. Tabla 4.3, no hace referencia a grado IK sino a energía de impacto.</p> <p>De otra parte, la exigencia de declarar un grado de protección mecánica no aplica para luminarias fabricadas bajo estándar UL 1598. Si bien es cierto que ambos estándares son sustancialmente semejantes, la UL 1598 exige un espesor mínimo del refractor. Por lo anterior sugerimos revisar dado que sería una barrera al comercio</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) s)	<p>Corregir formulación a un lenguaje univoco: El estándar de referencia, NTC 2050:2020, especifica que hay tres tipos de ambiente: seco, húmedo o mojado. Esta especificación del ambiente en el que se aplica el producto se vincula con el tipo de protección que el producto debe tener y que se debe indicar (por lo menos para instalaciones eléctricas de uso final) como está ya sugerido en el "numeral 1) q)" citado anteriormente.</p> <p>La regulación debe promover certeza y evitar confusión de normas en el mercado.</p>
---------	--------------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 1) v)	<p>Corregir formulación del requisito. El texto "debe estar disponible en medio magnético (...)" Se sugiere eliminar el término o replantearlo a formato o archivo 'digital' u otro término más adecuado.</p> <p>Si esta información está disponible, es innecesario incluir el requisito de diagrama polar o curva de intensidades en la ficha técnica.</p> <p>Finalmente, este no es un requisito que aplique al contexto del artículo que dice en su encabezado: "1) La ficha técnica debe contener como mínimo la siguiente información:".</p> <p>Es imposible que la ficha técnica pueda contener en el sentido literal una página web, por lo tanto, se debería reformular o reorganizar el requisito.</p>
---------	--------------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TITULO 4, Requisitos generales de producto, 4)	<p>Corregir la formulación del requisito, dado que está mal formulado:</p> <p>(1) El término fotometría se refiere a la acción de medir la distribución de la luz de un producto de iluminación (¿Qué debe entregar el productor o comercializador?).</p> <p>(2) El fabricante de China o Alemania (por ejemplo), ¿es el que lo debe entregar o quien comercializa o produce en Colombia?</p> <p>(3) El requisito de 'diagrama polar' es inútil si no se especifica el ángulo del plano con las coordenadas (gamma, C). ¿Cuál es el uso práctico que el AIN determinó al hecho de tener un diagrama polar (por ejemplo en formato impreso)?</p> <p>Su uso práctico es nulo si no se cuenta con el archivo; hoy los cálculos de iluminación se nutren del archivo digital en un formato que pueda ser leído por los software utilizados para diseño.</p> <p>(4) Finalmente, para productos de iluminación interior, ¿el AIN se consideró la importancia de que las luminarias cuenten con una tabla de coeficientes de utilización?</p>
---------	--------------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 - LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - 3) El empaque del producto debe contener	TÍTULO 4 - Luminarias para espacios interiores - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores -3) El empaque del producto debe contener...e) Tipo de base o socket. ¿si no tiene base o socket?, terminará en discusión o en concepto del Ministerio para dirimir que no se exige tener base o socket. Exigir si efectivamente la fuente tiene base o socket para reemplazarla.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 - LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - 3) El empaque del producto -7)	TÍTULO 4 - Luminarias para espacios interiores - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores -3) El empaque del producto -7) Las luminarias utilizadas en espacios interiores deben ser Clase de aislamiento eléctrico I Es decir, que si tiene aislamiento superior ¿no se permite? Y si tienen aislamiento superior, ¿deben tener terminal a tierra?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores - 3) El empaque del producto 9)	TÍTULO 4 – Luminarias para espacios interiores - Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores -3) El empaque del producto 9) El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexonado a la placa LED debe ser de calibre 18 AWG como mínimo. Esta exigencia dejaría al país con productos especiales y el mercado no es tan grande como para cumplir, lo cual podría aumentar el precio del producto. El cableado debe estar de acuerdo con la corriente requerida no con decir que tiene que ser 18
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	NO PERMITE ELEGIR EL ARTÍCULO DEL LIBRO 2 !!!	TÍTULO 4 – Luminarias para espacios interiores: Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores 10) Vida útil	TÍTULO 4 – Luminarias para espacios interiores: Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores 10) Vida útil - igual comentario que se efectuó previamente - No se menciona norma y por el contrario la norma citada antes permite ensayos de máximo 6.000 h con mediciones en intervalos. No se puede probar vida de 20.000 o más horas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores - Referentes normativos	<p>TÍTULO 4 – Luminarias para espacios interiores: Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores - Referentes normativos tales como LM-84, IEC 60598-1, UL 1598, UL 94, IEC 60695, TM-21, LM-80, LM-78, NTC 5109, IES LM-79 : se deben agregar los nombres de las normas.</p> <p>¿Qué pasa si varias normas tienen el mismo ensayo?, ¿cuál se toma?, no se puede dejar a criterio del certificador, porque lleva a discusiones; no puede quedar abierto.</p> <p>Cada ensayo debe tener la norma referenciada al ensayo. Si se listan normas IEC y UL cuál se toma? Claramente un producto diseñado para norma UL difícilmente podrá pasar bajo normas europeas y viceversa a menos que las normas ya hayan sido armonizadas y sean totalmente equivalentes.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares- Requisitos específicos de producto - 3)	Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares- Requisitos específicos de producto - 3) ...tener una protección contra la corrosión sin reducir la conductividad eléctrica. Qué significa reducir la conductividad eléctrica?, ¿de qué valor base se está hablando?, ¿cuál sería la reducción permitida desde la línea base antes de la aplicación de 'la protección anticorrosiva'? Se debe definir o eliminar el requisito que no se puede comprobar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares- Requisitos específicos de producto 5)	Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares- Requisitos específicos de producto 5) ...deben tener un espacio amplio ... ¿qué es un espacio amplio?, ¿dimensiones?, ¿cómo se comprueba lo amplio o lo angosto? Eliminar el requisito que no se pueda comprobar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	NO PERMITE ELEGIR EL ARTÍCULO DEL LIBRO 2 !!!	Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares- Requisitos específicos de producto 7) Los cables de conexión a la fuente de alimentación eléctrica ...calibre inferior a 18 AWG - El anterior dice que el calibre es 20 AWG. Cuál es la razón técnica para cambiar a un diámetro de cable mayor

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	NO PERMITE ELEGIR EL ARTÍCULO DEL LIBRO 2 !!!	Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares- Requisitos específicos de producto-8) Todas las conexiones internas deben estar claramente identificadas de manera permanente mediante anillos marcadores o sticker. -Esto no tiene mayor sentido cuando los cableados se ejecutan con conductores con código de colores ya establecidos. Adicionalmente, las salidas están marcadas con la polaridad en borneras y en puntos de conexión lo que hace que una marcación adicional a conductores sea un requisito innecesario y sin sustento normativo. Se sugiere eliminar
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	NO PERMITE ELEGIR EL ARTÍCULO DEL LIBRO 2 !!!	Ensayos mínimos requeridos – Luminarias para fuentes tubulares. - se listan los números de las normas. Agregar los nombres de las normas citadas. +D89:D90

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	NO PERMITE ELEGIR EL ARTÍCULO DEL LIBRO 2 !!!	<p>Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia -2) Ciclos de carga y descarga: >400 ciclos. No parece correcto estipular ciclos carga -descarga únicamente porque las baterías están ligadas estrechamente a los años - que en general son 4 años de vida independientemente de los ciclos de trabajo.</p> <p>Es decir, podría decirse que la frecuencia de reemplazo sea de 4 años o a los 400 ciclos de carga, con carga de 24 horas normalmente, pero no únicamente los ciclos porque no necesariamente se puedan cumplir si la energía no se pierde continuamente.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	NO PERMITE ELEGIR EL ARTÍCULO DEL LIBRO 2 !!!	<p>Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia-Requisitos específicos de producto-8) En la ficha técnica, folleto y matriz de intensidades para simulación se debe incluir la fotometría de todos los puntos de luz. ¿a qué se refiere este aspecto? o sea que si se tienen 20 leds en el cabezal o en la luminaria, ¿se tendría que entregar 20 fotometrías?, esto no sería técnicamente.</p> <p>La fotometría de la luminaria es una y es como todas las luminarias. Es una sola por lo que se debe aclarar o eliminar. No se dice punto de luz - tal vez cada cabezal o bombilla en caso que tenga más de un cabezal, como las llamadas Mickey M.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Luminarias iluminación emergencia para de 2.4.2.	<p>Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia-Requisitos específicos de producto-9) Las luminarias de emergencia deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08 o 5 joules.</p> <p>Atrás se indica que la luminarias de emergencia deben cumplir con los requisitos para luminarias de interiores; por lo tanto, es una contradicción indicar que el IK sea 08.</p> <p>Adicionalmente, esto podría ser para luminarias para exteriores y podría ser exagerado ya que podrían ser exteriores, pero serán instaladas en sitios que probablemente no sean áreas de vandalismo y difícilmente en áreas exteriores públicas como es el alumbrado público.</p> <p>Este requisito ha sido de ENEL Codensa y puede revisarse su exigencia. Un IK superior, un 04 sería suficiente pero un 08 sería para alumbrado público. Se sugiere modificar.</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		12) Las luminarias de emergencia----claramente marcadasespecificar el tipo de fuente, y características eléctricas y físicas del reemplazo.....no se puede poner la información de la ficha técnica o de catálogo dentro de la luminaria o cuerpo de la luminaria. Para eso está el modelo o referencia y el catálogo en páginas web o en la ficha técnica. Se sugiere eliminar , además algunas luminarias son tan pequeñas que no hay espacio para más letreros
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		13) Las luminarias de emergencia con batería reemplazable...claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendoigual que el comentario anterior Eliminar el requisito - para eso está el modelo de la luminaria o de la batería, ficha técnica, web, catálogo. ¿Dónde se pone toda esa información en luminarias que son generalmente pequeñas? Eliminar o cambiar al uso de las fichas técnicas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Igual el 14) - adicionalmente si no se puede cambiar la batería la luminaria es desechable.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		17) Normas a cumplir en señalización: agregar el nombre de las normas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos – Luminarias para iluminación de emergencia.- Agregar el nombre de las normas citadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos – Luminarias para iluminación de emergencia. 3) Carga y ciclos de descarga de batería incorporada. - dado que la batería se carga en 24 horas, ¿se pide un ensayo que duraría 400 días para comprobar los 400 ciclos estipulados? lo cual podría ser exagerado por costos y por tiempo. Se sugiere limitar a comprobar el tiempo de carga de máximo 24 horas y algunos ciclos, que podrían ser 5, sería exagerado 400 ciclos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos – Luminarias para iluminación de emergencia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo Downlight. - Agregar nombre de la normas citadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		2) Ensayo de temperatura máxima Tc. Esto es para el driver, no para la luminaria. Se recomienda eliminar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		3) Ensayo de suspensión, fijación y dispositivos de ajuste. ¿Cuál es el objetivo de solicitar este ensayo?, ¿Qué la luminaria se puede colgar o fijar al techo?, ¿Qué se prueba a los dispositiivos de ajuste? Estos son accesorios ajenos a la luminaria y estarían por fuera del objeto del RETILAP. Se recomienda eliminar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Requisitos específicos de producto – Luminarias tracklight - 5) Las luminarias montadas sobre riel no deben provocar un calentamiento excesivo del riel sobre el que están montadas. ¿Qué significa un calentamiento excesivo?, ¿Cómo se evalúa este requisito?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo Tracklight. - Agregar el nombre de las normas mencionadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Artículo Paneles LED	2.4.5. Requisitos específicos de producto – Paneles LED.- 4) Los paneles LED no deben sufrir deformaciones, curvaturas o pandearse durante su vida útil. ¿Cómo se evalúa este requisito?, ¿Qué norma lo establece?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		<p>5) Los paneles LED no deben sufrir amarillamientos o cambio de coloración en sus difusores o equipo óptico. Aunque es un problema, ¿cómo se evalúa este requisito?, ¿Qué norma lo establece?</p> <p>Se ha logrado establecer que esta situación puede aparecer después de mucho tiempo de funcionamiento por ingreso de partículas de polvo e incluso humedad y muchas veces por maltrato del panel al momento de la instalación. Se recomienda eliminar.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		<p>7) En caso de que estas luminarias sean colgantes deben contar con un sistema de suspensión que soporte el peso de la luminaria durante la vida útil de la misma.</p> <p>Si no soporta el peso de la luminaria, ni siquiera podría instalarse. Esta exigencia sobraría, además, ¿cómo se evalúa esto durante la vida útil de la luminaria? Si el techo se desprende nada tiene que ver el sistema de suspensión.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		<p>Ensayos mínimos requeridos – Paneles LED. - Agregar el nombre de la normas citadas.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Paneles LED. 2) Resistencia a la flexión. ¿Cómo podría estar una luminaria sujeta a flexión?, además, requisitos de ¿pasa - no pasa?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Para un panel esto sería un ensayo destructivo sin mayor beneficio. ¿Evaluación? La UL 746C es una norma para materiales poliméricos, ¿significa que se probará materiales por separado? Exactamente en qué norma se especifica este ensayo para paneles o luminarias?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	4) Ensayo de temperatura máxima Tc (Aplica únicamente para paneles de empotrar). - El panel no tiene Tc. El Tc está especificado para el driver.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5) Protección Ultravioleta (para equipo óptico). Los paneles son de uso interno como para que sus materiales tengan que tener protección UV - adicionalmente, los LED no generan luz ultravioleta. ¿Cuál es la razón técnica o normativa para solicitar ensayo de luz UV? Se recomienda eliminar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	Requisitos específicos de producto – Luminarias Herméticas - 5) En caso de que estas luminarias sean colgantes.....deben contener las instrucciones para su adecuada instalación, así como los accesorios necesarios. - los accesorios no están incluidos - en general se venden por separado - Se sugiere aclarar redacción y se elimine la inclusión de accesorios que no forman parte de la luminaria.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos – Luminarias Herméticas. Se recomienda agregar el nombre de las normas citadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.7. Luminarias High Bay	Requisitos específicos de producto – Luminarias High Bay .
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto – Luminarias High Bay	4) Las luminarias High Bay con fuente luminosa integrada deben contar con factor de potencia de 0,95 o superior. ¿Cuál es el soporte normativo para que el PF sea superior a 0,95?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		Ensayos mínimos requeridos – Luminarias High Bay. Agregar el nombre de las normas citadas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		4) Vibración - La luminaria es de interiores, se instala a gran altura a diferencia de las de alumbrado público que sí están sujetas a vibración constante. Este ensayo la norma lo especifica que solo es para luminarias de trabajo pesado como las de alumbrado público. Se recomienda eliminar el ensayo para este tipo de luminarias.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto - Luminarias Lineales.	3) Deben contar como mínimocomo mínimo con IP 65; si es IP65 se trata de una luminaria hermética que ya fue reglamentada atrás. Se recomienda eliminar el IP 65.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Luminarias Lineales.	Agregar el nombre de las normas citadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		2) Protección al impacto mecánico o IK. - No se fijaron requisitos de IK y en este artículo se pide prueba de IK - para qué valor?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos producto Luminarias incrustar interior.	<p>4) Para las luminarias de incrustar de interior, se deben indicar en qué tipo de materiales se puede hacer el montaje y advertir posibles materiales donde sea prohibida su instalación. Se sugiere revisar de quien es la exigencia</p> <p>de – de para Se sugiere indicar la temperatura máxima que podría alcanzar la luminaria bajo las condiciones nominales (no para uso indebido como por ejemplo aumentar la corriente para obtener más salida luminosa a costa de la vida de los LED) y con este valor especificar que no puede instalarse con materiales que no soporten esta temperatura sin peligro de incendio.</p> <p>Se recomienda eliminar la redacción y cambiar por especificar la temperatura máxima que alcanza la luminaria bajo condiciones nominales de funcionamiento y advertencia de no instalar con materiales que puedan inflamarse con ese valor.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5) Las luminarias no deben superar los límites de temperatura de la superficie en la que se instalan.-	Este sería una recomendación de instalación y no es claro quien lo controlaría.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 - PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Los proyectores deben poseer como mínimo dos fotometrías distintas para cada modelo cuando su potencia sea superior a 100 W. ¿Cuál es la razón técnica para solicitar este requisito? Por ello existen los software de diseño que pueden efectuar inclinación de las fotometrías básicas. Se recomienda eliminar este requisito. Adicionalmente, esto es un requisito que si fuese necesario debería estar en los requisitos para proyectores y no como generalidad.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores.	l) Flujo luminoso. (lm). Para el caso en que el equipo pueda operar a diferentes corrientes, se debe especificar la potencia consumida y el flujo entregado para cada rango de corrientes. Esto no es una tabla como se muestra. Puede ser una gráfica porque aplica a luminarias dimerizables - difícilmente se tienen potencias y corrientes discretas a menos que el producto así lo indique, que sean seleccionables, en cuyo caso sí aplica el ejemplo indicado.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	t) Indicar el valor de Flujo Hemisférico Superior (FHS)	(Solo aplica a proyectores para iluminación). ¿Cómo se conocería la inclinación en que se instalará para proveer el dato del FHS? Se recomienda eliminar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el marcado,	...debe incluir el número de identificación tributaria (NIT)... No es clara la razón por la que se deba incluir el NIT en la marcación del producto. Se recomienda eliminar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>*Esta marcación debe ser en alto o bajo relieve.: Razón o norma que establezca que solo se permite marcar de esta forma? ¿Cuál es la razón por la que no puede ser una etiqueta?</p> <p>Todos los productos tienen etiquetas y difícilmente se podría marcar un proyectos de 3 W, o de 10 W con bajo o alto relieve con toda la información que se pide que tenga. Se recomienda eliminar este requisito y reevaluar cantidad de información para que los productos pequeños de baja potencia puedan marcarse.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	8) Los refractores de vidrio deben poder fracturarse en pedazos pequeños, o deben estar provistos de una protección de malla suficientemente pequeña o el uso de un vidrio recubierto de película que	Este requisito debería ser opcional para quien lo requiera, pero solicitar esto como requisito para todo tipo de reflector o luminaria exterior encarecería el producto.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		retenga los fragmentos de vidrio.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	9) El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED debe ser de calibre 18 AWG como mínimo.	Un 18 puede llevar hasta 9,5 amperios. Antes se tenía 20 AWG que llevaba 6 A y ya era mucho en luminarias que normalmente trabajan en miliamperios para bajas potencias. ¿Cuál es el soporte técnico o la norma que indique que el conductor deba pasarse a 18 AWG?, adicionalmente todos los fabricantes utilizan el 20 AWG Se recomienda eliminar y dejar 20 AWG.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores.	Agregar el nombre a las normas citadas. ¿Cómo o quién dirime la norma que se debe utilizar para cada ensayo, si las normas no están armonizadas? ¿Qué sucede si los criterios de aceptar o rechazar difieren o tienen tolerancias diferentes como puede pasar entre ensayos bajo UL que con norma IEC?, ¿Quién define? En general, se debe listar el ensayo requerido y especificar la norma que se requiere.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Productos de	a. Protección al impacto mecánico o IK. Se pide ensayo, pero no se estipula el valor a cumplir. ¿Quién define?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		iluminación para espacios exteriores.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	b. Ensayo de compresión.	La norma 60598 dice que no se prueban cubiertas translúcidas que no proporcionen protección contra descargas eléctricas y UV, ni formen parte de la protección contra polvo, objetos sólidos, humedad y lámparas. ¿Entonces, cuál es la razón de este requisito? Se recomienda eliminar este ensayo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	c. Ensayo de fragmentación y resistencia al impacto para refractores de vidrio.	Procedure : i) Three glasses from each lot having the same thickness are to be tested for this purpose. Esto sería imposible de cumplir para hacer el ensayo, ¿De dónde se sacarían tres vidrios del mismo lote? Se recomienda eliminar este ensayo así como el de compresión.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5) Protección Ultravioleta	¿Cuál laboratorio en Colombia realiza este ensayo y además que esté acreditado para luminarias o materiales usados en iluminación? Si no existe, se debería retirar del texto.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	9) Adherencia de la pintura.	<p>Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores. -9) Adherencia de la pintura. NO se tiene soporte para necesidad de este tipo de ensayo y sería subjetivo que depende de qué tan fuerte es la presión sobre la superficie, que varía si lo hace una persona u otra y además, para luminarias LED, hechas de aluminio, la pintura es decorativaanteriormente la pintura tenía función anticorrosiva.</p> <p>La norma no establece niveles y no se aporta a la calidad del producto, que es la iluminación.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayo de riesgo fotobiológico	<p>Ensayo de riesgo fotobiológico. ¿cuáles son los criterios de evaluación?. ¿Qué laboratorios acreditados en Colombia realizan este ensayo?</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto – Bolardos para iluminación.	<p>Requisitos específicos de producto – Bolardos para iluminación. 7) El acabado exterior del cuerpo del poste debe garantizar la adherencia de la pintura.</p> <p>Este es un ensayo que sería subjetivo que depende de qué tan fuerte es la presión sobre la superficie, que varía si lo hace una persona u otra, además, para luminarias LED, hechas de aluminio, la pintura es decorativa al contrario de antes, que la pintura tenía función anticorrosiva.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. para proyectores iluminación	8) Para luminarias equipadas con sistemas LED, el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes. ¿Cuál es la razón técnica o normativa?, Se desconoce la función de los programas de diseño.
Técnico		Artículo 2.5.5. para proyectores iluminación Requisitos específicos de producto Proyectores iluminación	<p>3) L80@ 50000 h y B50. ¿Cuál es la norma o justificación técnica para L80? POr ejemplo: Un proyector de jardín de 10 W para que necesitaría L80?</p> <p>Otra cosa es pensar este punto para estadios, reflectores muy especiales sea L80, se justificaría porque este costo lo soporta el producto, pero los proyectores de iluminación general no justifican L80.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico		Artículo 2.5.5. Proyectores para iluminación Requisitos específicos de producto Proyectores para iluminación	6) Deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08. La gran mayoría de proyectores comerciales son IK 06 hasta 200 W. No se justifica tener IK08 para proyectores pequeños o de potencias menores.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos para proyectores iluminación.	Ensayos mínimos requeridos – Proyectores para iluminación. agregar el nombre de las normas citadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos para proyectores iluminación.	3) Protección Ultravioleta. ¿Cuál es el laboratorio acreditado en Colombia para realizar este ensayos?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto Luminarias para empotrar a piso.	Requisitos específicos de producto – Luminarias para empotrar a piso. 2) Vida útil _ cuando se hace mención a vida útil y se relaciona una norma, ¿cuál es el criterio de ensayo?, ¿Se pretendería cubrir las 30000 h?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos para Luminarias empotrar a piso.	<p>Agregar el nombre a las normas citadas. ¿Cómo o quién dirime qué norma se debe utilizar para cada ensayo, si las normas no están armonizadas?</p> <p>¿Qué sucede si los criterios de aceptar o rechazar difieren o tienen tolerancias diferentes como puede pasar entre ensayos bajo UL que con norma IEC?, ¿Quién define?</p> <p>En general, se debe listar el ensayo requerido y especificar la norma con la que se requiere.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	m) Número de LEDs con los que cuenta el equipo.	m) Número de LEDs con los que cuenta el equipo. ¿Cuál es la razón técnica o normativa para exigir esta característica? El producto lo determina la fotometría del mismo independientemente del número de LEDs que tenga. Se recomienda eliminar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el marcado	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	j) Marcación que indique conexión de terminales de fase, neutro y tierra.	j) Marcación que indique conexión de terminales de fase, neutro y tierra. - Esta marcación no hace parte del rotulado de la luminaria; Otra situación es pedir que las borneras o puntos de conexión estén marcados. Se recomienda eliminar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Nota: Esta marcación debe ser en alto o bajo relieve, placa o sticker indeleble y no removible.	Sería de gran ayuda que el Ministerio indique cómo la placa o un sticker puede ser no removible. Se recomienda anexar procedimiento o eliminar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5) Eficacia Luminosa: Debe ser superior a 130 lm/W	5) Eficacia Luminosa: Debe ser superior a 130 lm/W - Se solicita revisar esta exigencia dado que pasar de 100 lm/W o 110 lm/W a 130 lm/ W significa comprometer la vida de las luminarias.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	6) Las luminarias de alumbrado público deberán tener un índice de reproducción cromática (CRI) mínimo de 70.	Con esta exigencia queda definitivamente prohibido el sodio en el AP. ¿Cuál es el plazo para reemplazar? Los municipios que aún tengan sodio, tendrán sus presupuestos y licitaciones listas para cambiar a LED?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	8) Vida útil	100000 h. Aclarar y definir cómo se medirá? cuál es la norma exacta que defina el procedimiento de medida?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	9) Estos productos deben cumplir con el parámetro L90 @ 100000 h y B10.	<p>El análisis detallado por parte de varios fabricantes de LightingEurope de datos de productos de luminarias basadas en LED muestra que, cuando se proyecta una vida útil de instalación de hasta 100.000 horas, la diferencia en degradación de flujo entre B10 y B50 es de aproximadamente un 1 %.</p> <p>En la práctica, para el ejemplo L90 en 100.000 horas, esto significa que un flujo luminoso inicial de 10 000 será de 9000 lúmenes en el caso de B50. Si la misma luminaria se califica como B10, el valor correspondiente sería de 8910 lúmenes.</p> <p>Si se tiene en cuenta que los datos nominales de flujo luminoso tanto de los LED como de las fuentes de luz tradicionales están sujetos a tolerancias típicas de hasta el 10 %, este diferencial en la práctica se puede considerar despreciable. (sigue...)</p>
---------	--------------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>Dado que B10 y B50 están tan cercanos entre sí, la dispersión debida a la depreciación es baja y el valor medio (B50) representa con precisión el comportamiento de devaluación de varios productos en la vida útil proyectada (en este ejemplo, 100.000 horas).</p> <p>Este proceso de medición para B50 está estandarizado y goza de mayor aceptación que cualquier otro By. Estadísticamente, el valor medio (B50) representa con un grado de precisión suficiente el comportamiento de devaluación de una población de luminarias basadas en LED en la vida útil proyectada.</p> <p>Por este motivo, LightingEurope recomienda promover y expresar la Vida útil media como Lx sin notificación de B50. (sigue..)</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		<p>Fuente: https://images.philips.com/is/content/PhilipsConsumer/PDFDownloads/Spain/ODLI20190804_001-UPD_PT_LED_based_Luminaires_WHITE_PAPER_updated_ESP.pdf?msclkid=96608133b45f11ec8e70aac1a197e051 - página 4 - (sigue..)</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN		<p>Así, L90 parece ser un valor muy alto a considerar para la depreciación luminosa que hace una luminaria muy costosa , ya que el valor comercialmente aceptado es el L70 que se ajusta al beneficio costo de un producto.</p> <p>Así, se solicita reconsiderar el L90 a un valor más comercial de L70 y mantener B50 ya que como se explicó, de B! a B50 la diferencia es despreciable. Para una vida de 100.000 h.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS _DE_ILUMINACIÓN	11) Los equipos de alumbrado público.....	11) Los equipos de alumbrado público....debe poseer como mínimo dos fotometrías distintas para cada modelo en la misma potencia. ¿Cuál es el objetivo de los software?, ¿Cuál es la razón de presentar dos fotometrías? Se recomienda eliminar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	13) Los refractores, ópticas y lentes deben ser, resistentes a cambios bruscos de temperatura, resistente a altas temperaturas durante períodos prolongados, cristalización, rompimiento y amarillamiento,.....	<p>13) Los refractores, ópticas y lentes deben ser, resistentes a cambios bruscos de temperatura, resistente a altas temperaturas durante períodos prolongados, cristalización, rompimiento y amarillamiento,</p> <p>¿Qué significa resistente a cambios de temperatura durante períodos prolongados, cristalización, rompimiento o amarillamiento?, ¿Cómo se mide, cuáles son los parámetros de comparación?, ¿cuál es la norma?, ¿Cómo se acepta o se rechaza?, ¿Cuáles son las escalas de amarillamiento permitidos?, ¿El IK definido ya no serviría? ¿Qué normas existen al respecto?</p> <p>¿Quién resuelve este tema en un proceso de certificación?, ¿Lo indicado no se presenta al momento de certificar? Se recomienda definir o eliminar.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	17) Las luminarias para suspensión en cables o guayas.... Los dispositivos de suspensión no deben dañar el cable del tramo durante la instalación ni durante el uso normal de la luminaria.	<p>¿Qué significa la expresión, no deben dañar el cable del tramo?, ¿Qué es tramo o de dónde a dónde va si es un espacio?. Explicar la definición con mayor detalle para dar claridad.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	19) Los refractores de vidrio deben ser templados de seguridad, deben poder fracturarse en pedazos pequeños, tener una gran resistencia al impacto y se debe corroborar el cumplimiento del requisito mediante prueba destructiva.	Es subjetivo, ¿Quién define?, ¿Qué es un trozo pequeño? Explicar cuál es la norma que lo define; además, es la característica de un vidrio templado romperse en pedazos pequeños. ¿Es necesario 'reglamentarlo? El impacto no es Ik08?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	20) El refractor de la luminaria debe estar condicionado para las temperaturas a las que va a ser expuesto.	Verificar esta exigencia, dado que un fabricante no podría conocer dónde se va a instalar la luminaria para condicionar la temperatura a la que va a ser expuesto?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	21) Revestimiento anodizado de los reflectores, para luminarias de alumbrado público	Existe este tipo de reflector anodizado para luminarias LED?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	22) Todas las luminarias de alumbrado público para instalación en poste....Para cualquiera de estos dos sistemas se debe permitir un ajuste del ángulo de inclinación de la luminaria, al menos en todos los siguientes pasos: - 10º, -5º, 0º, 5º, 10º.	<p>Es decir, además si se instala con brazo, adicional a la inclinación del brazo, ¿hay que proveer inclinación adicional?</p> <p>Normalmente es el brazo el que da la inclinación de la luminaria y la luminaria sale tangente al brazo; y si es vertical, no hay inclinación.</p> <p>La luminaria queda horizontal, si se requiere inclinación adicional, se proveen accesorios que lo permitan, pero son opcionales, a pedido. No son obligatorios. Se solicita eliminar la obligatoriedad.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Luminarias de alumbrado público.	<p>Ensayos mínimos requeridos - Luminarias de alumbrado público. Agregar el nombre de las normas citadas en el documento.</p> <p>Hay como 4 normativas diferentes. Con cuál se hacen los ensayos? Quién define? Si los criterios son diferentes, quién define? Sería el caso entre normas UL y las IEC. Para TODO el documento se solicita definir cada ensayo contra una Norma específica.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de alumbrado público. - 7) Protección Ultravioleta	<p>¿Qué laboratorios acreditados existen en Colombia para este ensayo?, ¿Cuál es el tiempo del ensayo para cada material? Quién define si 1000 h, o 1 hora? El costo va entre \$1 400 a \$1 500 000 o más.</p> <p>El ensayo será acelerado? Los niveles de radiación UV varían de lugar a lugar, ¿cuál será el criterio para establecer un criterio y definir si la prueba sirve o no?</p> <p>'The relative durability of materials in actual use conditions can be very different in different locations because of differences in UV radiation, time of wetness, relative humidity, temperature, pollutants, and other factors.</p> <p>4.1.3.1 Acceleration factors are material dependent and can be significantly different for each material and for different formulations of the same material.</p> <p>Si existe tanta dispersión, ¿cómo se evalúa este ensayo?, ¿quién lo define?</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de alumbrado público. - 11) Adherencia de la pintura.	Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de alumbrado público. 11) Adherencia de la pintura. Esto es un ensayo subjetivo que depende de qué tan fuerte es la presión sobre la superficie que hace una persona, que varía si lo hace una persona u otra, que no establece absolutamente nada y además, que para luminarias LED, hechas de aluminio, la pintura es decorativa al contrario de antes, que la pintura tenía función anticorrosiva. La norma no establece niveles
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	12) Revestimiento anodizado de los reflectores, para luminarias de alumbrado público.	Existe el anodizado en luminarias LED? Si con este documento queda prohibido el sodio y el MH porqué se iniste en anodizado??
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	19) Vida útil.	Aún si se probara por únicamente 6.000 h, serían 250 días de ensayo, Se sugiere revisar los impatos en el mercado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	24) Ensayo de riesgo fotobiológico.	¿Cuáles son los laboratorios acreditados en Colombia para este ensayo?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	28) Se debe medir la potencia en modo de espera.....de acuerdo con los referentes normativos IEC 62301 Household electrical appliances - Measurement of standby power	Se debe tener cuidado porqu eno habría una razón técnica para probar una luminaria de alumbrado público utilizando una norma para electrodomésticos? (Household appliances). Se solicita aclarar este punto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	28) Se debe medir la potencia en modo de espera.....	¿Se medirá cuál es el resultado esperado? Se sugiere revisar impacto en el mercado
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	14) El cableado de conexión a los sistemas de control debe ser de calibre 20 AWG como mínimo.	Si los sistemas de control son externos y ajenos a la luminaria, ¿cuál es la razón de especificar o de este requisito dentro de lo requerido para el producto? Este sería un consejo para los instaladores, lo que está por fuera del objeto del Reglamento.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Equipos de iluminación para áreas clasificadas.	<p>Agregar el nombre a las normas citadas. ¿Cómo o quién dirime cuál norma se debe utilizar para cada ensayo, si las normas no están armonizadas?</p> <p>¿Qué sucede si los criterios de aceptar o rechazar difieren o tienen tolerancias diferentes como puede pasar entre ensayos bajo UL que con norma IEC?, ¿Quién define?</p> <p>En general, se debe listar el ensayo requerido y especificar la norma con la que se requiere.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) Todos los ensayos de la parte de la norma IEC 60079, UL 913 o UL 844, aplicable al área clasificada donde se va a instalar el equipo.	¿Qué laboratorios acreditados existen en Colombia para la realización de este tipo de ensayos?, ¿Mientras tanto, cómo se manejará el tema?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	4) Vida útil.	Aún si se probara por únicamente 6.000 h, serían 250 días de ensayo. Se sugiere verificar el impacto en el mercado de esta exigencia

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	9) El cableado de conexión a los sistemas de control debe ser de calibre 20 AWG como mínimo.	Si los sistemas de control son externos y ajenos a la luminaria, ¿cuál es la razón de especificar o de este requisito dentro de lo requerido para el producto? Este sería un consejo para los instaladores, lo que está por fuera del objeto del Reglamento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para áreas especiales.	Agregar el nombre a las normas citadas. ¿Cómo o quién dirime cuál norma se debe utilizar para cada ensayo si las normas no están armonizadas? ¿Qué sucede si los criterios de aceptar o rechazar difieren o tienen tolerancias diferentes como puede pasar entre ensayos bajo UL que con norma IEC?, ¿Quién define? En general, se debe listar el ensayo requerido y especificar la norma con la que se requiere.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	13) Vida útil.	Aún si se probara por únicamente 6.000 h, serían 250 días de ensayo, Se sugiere verificar el impacto en el mercado de esta exigencia
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	19) Adherencia de la pintura.	La adherencia de la pintura. Este sería un ensayo subjetivo que depende de qué tan fuerte es la presión sobre la superficie, que varía si lo hace una persona u otra, que no establece nada. La norma no establece niveles

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto – Equipos para áreas limpias de hospitales - 1. Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W.	¿Cuál es la razón técnica para que la eficacia sea 80?, ¿por qué no 100? Debería ser 100 ya que en hospitales se requiere iluminación de calidad, ahorro de energía, bajo mantenimiento, entre otros; además, con 80 de eficacia no se cumple con la directiva URE y no aplica para devolución de IVA por proyecto ineficiente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5. Deben contar con un IP mínimo de 65.	Se sugiere revisar su aplicación técnica. Habrá áreas donde posiblemente se requiera un IP65 pero IP50 y 54 también son utilizadas en áreas limpias.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Equipos para para áreas limpias de hospitales.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1. Todos los ensayos de la norma IEC 60601-2-41 o UL 60601-1,	¿Existen laboratorios acreditados en el país para hacer todos los ensayos? y si es así, hay suficiente capacidad de los laboratorios? Mientras tanto ¿cómo se manejará el tema frente al mercado?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2. Todos los ensayos de la norma IEC 60598-2-25 e ISO 14644-1	¿Existen laboratorios acreditados en el país para hacer todos los ensayos? y si es así, hay suficiente capacidad de los laboratorios? Mientras tanto ¿cómo se manejará el tema frente al mercado?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto – Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos.	¿Cómo se explica contradecir la UL 1598 la cual define que el refractor o difusor debe ser de vidrio? ... "A light diffuser shall be of glass ..."
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 90 lm/W.	No parecería lógico que para hospitales la eficacia sea 80 y que para preparación de alimentos sea de 90; debería ser 100 para todo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5) Deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08	El mínimo debe ser 06 - IK08 es excesivo para la mayoría de los casos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	7) Los refractores de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos deben ser de un material resistente al choque eléctrico	¿Refractores resistentes al choque eléctrico?, ¿Cómo se explica si en general no son metálicos y a continuación dice que son de policarbonato?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	8) Se prohíbe el uso de refractores de vidrio	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	9) Las luminarias no deben permitir la entrada de vapores o grasa a la fuente luminosa o a las partes eléctricas.	Esto se maneja especificando el IP, se debería eliminar el consejo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	10) Las soldaduras y sellamientos de los equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos deben ser resistentes al deterioro de la temperatura, la grasa y vapores a los que el equipo pueda ser expuesto.	¿Cómo se probará?, ¿El deterioro que menciona a qué temperaturase da?, ¿A qué tipo de grasa, al aceite?, ¿Cómo se determinan los vapores en una cocina para determinar que una luminaria sea resistente a ellos? Se debe tener especial cuidado porque el Reglamento no es de de sugerencias sino de aspectos técnicos específicos. ¿Existe la soldadura resistente a la grasa o aceites de cocina?, ¿Cuáll es la temperatura esperada en una cocina para definir la soldadura?, ¿Cómo hace un fabricante de luminarias para establecer la temperatura en donde se vaya a instalar la luminaria?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	11) Las luminarias deben ser resistentes a los agentes limpieza	¿Cómo puede un fabricante de luminarias conocer el agente de limpieza que se utilizará?, ¿Cómo se probará? Se menciona la UL 1598, se solicita citar el numeral o el artículo que define lo solicitado.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Inmersión en aceite o grasa.	<p>Se sugiere revisar la interpretación de la norma al exigir este ensayo para luminarias para sitios de preparación de alimentos- La norma UL 1598 citada establece este ensayo pero para luminarias que están arriba de los equipos de cocina, podría decirse que están incluidos en estos equipos y no en las áreas de preparación de alimentos.</p> <p>Se excluyen las luminarias para hogares, es decir, en los llamados extractores. El título del numeral de la UL es: "9.3 Luminaires for use above cooking equipment" que se refiere al equipo de cocina y no al sitio de preparación de alimentos.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos 2, 3,4 y 5 citados para Equipos de iluminación para sitios de preparación de alimentos.	La misma observación anterior, además porque el título lo establece para sitios y no para las luminarias 'sobre o encima de equipos de cocina'.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.3. Proyectores sumergibles para fuentes ornamentales de agua o piscinas	Se solicita agregar el nombre de las normas citadas en todos los numerales de este apartado.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Proyectores sumergibles para fuentes ornamentales de agua o piscinas.	1) Todos los ensayos de la norma IEC 60598-2-18 o UL 676, aplicables al producto. Agregar el nombre de las normas. ¿Existen laboratorios acreditados para estos ensayos? ¿Todos? Si hay vida, para 6.000h el ensayo dura 250 días. Mientras tanto, ¿cómo se manejará el tema?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos generales de producto – Productos de iluminación para túneles.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	h) Gráfico con dimensiones del sistema de fijación, indicando diámetro interno en el cual se acopla el brazo o poste.	Se sugiere revisar si es posible tener brazos y postes en un túnel?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	m) Vida útil o vida promedio cuando aplique (h). (Vida útil para productos LED.	Cuál L debe especificarse? L70?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	p) Especificar si el producto incluye fotocelda, si es así, indicar características de esta.	¿Cuál es la razón técnica para instalar luminarias con fotocelda en un túnel?, ¿quizá sería en la boca del túnel? Es decir, el nivel de iluminación en boca de túnel no se controla automático sino con fotocelda?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	8) Para el caso de luminarias equipadas con sistemas LED, el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes.	¿Los software no inclinan fotometrías?, ¿Cuál es la razón técnica para tener dos fotometrías?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	13) Las luminarias con potencias iguales o superiores a 100 W requieren que el portabombillas posea un sistema de reglaje o cambio de posición de bombilla, que permita graduar la colocación de la bombilla dentro del conjunto óptico. El elemento que se utilice para establecer las posiciones del	¿Cuál es la razón de solicitar esto? Sin embargo, en ninguna parte se dan requisitos para bombillas de Metal Halide. Por tanto, ya esta luminarias no utilizarían bombillas y el numeral 13 debería eliminarse

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		reglaje debe estar claramente identificado señalando los puntos específicos de posición, al igual que asegurando su maniobrabilidad en sentido vertical, horizontal o en ambas direcciones.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Numerales del 14 al 17	Serían recomendaciones del reglamento. ¿Cuáles son los requisitos?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos de Productos de iluminación para Túneles	Agregar el nombre de las normas y con la diversidad citada. ¿Quién define cuál norma utilizar para un determinado ensayo? ¿Quién define diferencias de criterio o de procedimientos de ensayo? Diferencias entre normas UL y otras como IEC, ¿quién las define? Se necesita que en todo el documento se cite el ensayo y la norma que debe utilizarse definiendo el criterio a cumplir.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	7) Protección Ultravioleta	¿Cuál podría ser la fuente de ultravioletas para las luminarias en túneles para pedir este ensayo?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	11) Adherencia de la pintura	Tener el comentario anterior para este ensayo
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	19) Vida útil.	250 días de ensayo para 6.000 h, ¿si son 6.000 h?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	24) Ensayo de riesgo fotobiológico. (Aplica únicamente para luminarias de tecnología LED)	¿Por qué solo para LEDs si la norma dice que es para todo tipo de fuente?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto – Luminarias de túneles.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	8) Para este tipo de aplicación solo se permite el uso de luminarias LED. Se aclara que no se permite el uso de cualquier otra tecnología.	Si solo se permite tecnología LED, ¿por qué en el artículo anterior - 13) - se habla de socktes y portabombillas que tengan graduación de inclinación?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto – Luminarias de emergencia en sistemas de túneles.	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) Ciclos de carga y descarga: >400 ciclos.	No se puede desligar los ciclos de los años. Estas baterías duran aproximadamente 4-5 años y depende de la temperatura y de los ciclos. "Las baterías de la iluminación de emergencia deben cambiarse cuando ya no alcancen la duración de servicio obligatoria en la iluminación de emergencia. Las baterías de la iluminación de emergencia están diseñadas para ofrecer una vida útil de cuatro años a la máx. temperatura de la carcasa permitida." (Fuente: Tridonic).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	9) En la ficha técnica, folleto y matriz de intensidades para simulación se debe incluir la fotometría de todos los puntos de luz.	Se sugiere revisar la validez de la exigencia, bajo qué Norma? La fotometría de la luminaria es la suma de las contribuciones de cada 'punto de luz'. ¿Cuál es la necesidad de conocer la fotometría de cada punto? Si tiene 20 puntos, son 20 fotometrías que incrementarían los costos de laboratorio
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	17) Las luminarias de emergencia tipo señal deben cumplir lo dispuesto en las normas ISO 3864-1, ISO 6309 y EN ISO 7010	Agregar el nombre de cada norma.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	19) Las luminarias de emergencia en sistemas de túneles deben garantizar que, para el caso de una falla de las fuentes luminosas, proporcionen al menos el 50% del flujo luminoso total del equipo	Se solicita aclarar - se está hablando de emergencia incorporada a la luminaria principal, porque si son luminarias independientes, pareciera imposible lograr el flujo luminoso del 50% de la luminaria principal a menos que se instalaran muchas luminarias juntas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Ensayo de endurancia (específico para luminarias de emergencia) (De acuerdo con el referente normativo UL 924 o IEC 60598-2-22).	Agregar el nombre de la norma.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos de producto - Luminarias decorativas.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) La ficha técnica debe contener como mínimo la siguiente información:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	k) Modo de conexión de alimentación eléctrica. (Ej: USB, clavija)	¿Se requiere informar USB y Clavija si en la ficha dice 5V DC o 120-277V? Por ejemplo, esto no lo informan las etiquetas de los electrodomésticos, los equipos llegan con sus accesorios, en el caso de USB llegará con el adaptador y su cable y para red, llegará con su clavija o sin ella. se recomienda eliminar este texto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el marcado	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	f) Marcación que indique conexión de terminales de fase, neutro y tierra.	¿Y si es USB?, ¿Y si trae clavija?, ¿Y si son de 3 patas dónde se pone la F y la N y luego cómo se determina la F y la N en los tomas que no tienen ninguna marcación?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	6) En operación normal, los efectos térmicos de las fuentes luminosas,....deben ser adecuados para disipar el caloren las superficies de instalación para las cuales están destinadas las luminarias.	¿Cómo sabrá el fabricante en dónde se instalará la luminaria para condicionar la temperatura a la que va a ser expuesto?, ¿Cómo sabe el laboratorio para realizar el ensayo en qué superficie se instalará la luminaria?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	8) El uso de casquillo y/o portabombillas E26 está prohibido para este tipo de producto.	Muchas luminarias importadas utilizan el E26 que no es realmente E26 sino E26/27 y que tiene por tolerancias uso del E27. Se recomienda eliminar el requisito en todos los apartes, ya que está mencionado 7 veces en el documento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos Luminarias decorativas.	Agregar el nombre de la normas citadas. ¿Quién dice con qué norma se realizarán los ensayos?, ¿Si existen diferencias, UL vs IEC, quién define el tipo o cuál es la norma?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	16) Se debe medir la potencia en modo de espera ...IEC 62301 Household electrical appliances...	Debe verificarse si se usa una norma de electrodomésticos para iluminación? Cambiar a que el fabricante declare esta potencia en espera en la ficha técnica y en empaque.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	17) Para la medición de la potencia en modo de espera...ANSI C137.5 - Lighting Systems -	Aquí se dice para lo mismo, una sola norma y en el 16) anterior, se listan 3 normas. Se solicita clarificar este texto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	c) No conectar más de dos (2) guirnalda en serie o a la misma clavija cuando ella disponga simultáneamente de receptáculo tipo hembra dispuesto para tal propósito. (En caso de que no	Este requisito es singular. Si la guirnalda tiene un extremo tipo socket es precisamente para instalarlas en serie. Otra cosa es tratar de evitar que no se superen potencias, pero esto en realidad no lo controla ningún actor. Si fuera así, habría que prohibir el extremo con socket para que de esta forma no se instalen series, y eliminar marcación impráctica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		se disponga de tal tipo de dispositivo incluir el texto "No conectar eléctricamente esta guirnalda a otra guirnalda")	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	4) Se prohíbe el uso de guirnaldas con portabombillas o socket E26.	Muchas luminarias utilizan el E26 que no es realmente E26 sino E26/27 y que tiene por tolerancias uso del E27. Se recomienda eliminar el requisito en todos los apartes, ya que lo menciona 7 veces en el documento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 - ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	TÍTULO 10 - ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos generales de producto - Accesorios eléctricos y electrónicos - Ficha técnica	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	vii) Diagrama de conexiones	¿Digrama para sockets, portabombillas?, ¿Hay que marcar en corriente alterna la fase y el neutro?, ¿Cómo se asegura que la marca se mantiene al insertar algo?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	h) Tipo de fuente luminosa o luminaria con la que es compatible.	Los driver no tienen información respecto a qué barra LED se debe instalar. Si es un socket es E27, realmente se requiere decir en la ficha técnica, ¿Úsese con productos que tengan base E27 o una fotocelda marcada con información de luminarias con compatibilidad? Es un requisito inusual que se debería eliminar del documento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el mercado	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	g) Marcación que indique conexión de terminales de fase, neutro y tierra.	¿En corriente alterna como marcar fase y neutro y que siempre sea así?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	e) Tipo de fuente luminosa o luminaria con la que es compatible.	Si un driver es compatible con 30 referencias de 4 fabricantes de barras diferentes, ¿el empaque debe marcarse con las 120 referencias compatibles? ¿Cómo se sabrá cuántos fabricantes de luminarias hay para que el empaque del producto relaciones todas las compatibilidades de los fabricantes?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Accesorios eléctricos y electrónicos.	Agregar el nombre de la normas indicadas. ¿Quién define qué norma usar para un ensayo determinado? Quién define las diferencias entre normas de USA y la Europeas?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto - Portabombillas, portalámparas, sockets.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) Está prohibido el uso de portabombillas o socket E26, ya sea dentro de una luminaria, roseta, plafón o como pieza de fabricación o ensamble.	Si se decide prohibir, ¿de cuánto es el plazo para sacar gradualmente los productos del mercado?, ¿Cuál es el plazo cero para terminar comercialización por existencias en almacenes?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	3) Los portabombillas deben tener una resistencia mecánica para soportar una torsión de por lo menos 2,26 N	Con qué norma para sockets E27 se pasó de torsión de 3 Nw/m a 2,26?. La torsión debe ser al menos igual para base bombilla que para el socket.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5) Los portabombillas, portalámparas o sockets utilizados para luminarias decorativasse prohíbe el uso de socket E26	Si se decide prohibir, ¿cuánto es el plazo para sacar gradualmente los productos del mercado? Cuál es el plazo cero para terminar existencias en almacenes?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos - Portabombillas, portalámparas, sockets	Agregar nombre de las normas citadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto - Fotocontroles y Fotoceldas.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) La vida útil del fotocontrol debe sobrepasar las 15000 operaciones (para cargas LED)	Esta exigencia toma como base las especificaciones de Enel-Codensa y les agrega más operaciones. 15000 ciclos son 15000 días = 41 AÑOS - 7000 ciclos= 19 años? Se sugiere revisar impacto en el mercado. Las referencias Larga vida duran 20 años, es decir sería de 7000. Se solicita aclarar esta exigencia

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	4) La relación entre las operaciones de conexión y desconexión debe ser de 2 a 5, conexión entre 5 a 22 Luxes, desconexión mínima a 65 luxes.	No se encuentra la razón de niveles de operación tan altos. Todos dan 10 luxes y máx. 30 lx - (+/-20%) pero para los niveles indicados encenderían temprano y apagan aproximadamente a las 6:30 am con un uso no eficiente e irracional de energía.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	9) Deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08 o 5 joules.	No se encuentra la razón de incluir un IK 08 para un elemento que está sobre una luminaria, dado que difícilmente será golpeado por algún objeto. Este tipo de equipo casi no está a la vista de nadie para querer destruirlo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – fotocontroles y fotoceldas	Es necesario agregar los nombres de las normas. Dada la diversidad de normas faltaría hacer claridad de quién define cuál norma utilizar para un determinado ensayo. Debe aclararse quién define los criterios para los procedimientos de ensayo. Como se definirá la aplicación entre normas UL y otras?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – fotocontroles y fotoceldas.	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Vida útil o número de operaciones.	Un ensayo para 7000 o 15000 operaciones lleva mucho tiempo y costos, a menos que se haga un ensayo acelerado de operaciones. Por ejemplo Enel Codensa no exige ensayo de vida. Si se hacen 24 operaciones/día, las 15000 operaciones tomarían 26 días - pero operando a 8 horas día, serían el doble: 52 días, dos meses y medio sacando fines de semana. En el mercado no se hacen ensayos de 100% de vida. Se hacen ensayos reducidos y se extrapolan resultados.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	5) Grado de Protección IP, el ensayo sólo aplica para IP mayor a IP 20.	No se encuentra la referencia donse se afirme que el IP sea menor a IP65. Por favor aclarar
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Atenuadores de intensidad luminosa.	Se solicita agregar el nombre de las normas citadas. Es necesario aclarar quién define cuál norma utilizar para un determinado ensayo. Cómo se definen las diferencias de criterio o de procedimientos de ensayo? Diferencias entre normas UL y otras, por ejemplo IEC, quién las define?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto – Sensores para control de iluminación	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	3) Los sensores con sistemas control tipo DALI. Deben dar cumplimiento completo a la norma	Se requiere aclarar si aplica a todos los ensayos. Así mismo debe tenerse en cuenta si hay laboratorios acreditados y cuál es la capacidad de laboratorios que se tiene

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		IEC 62386-303 o IEC 62386-304.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos para de Sensores control iluminación	Agregar el nombre de las normas y con la diversidad citada, quién define cuál norma utilizar para un determinado ensayo? Quién define diferencias de criterio o de procedimientos de ensayo? Diferencias entre normas UL y otras, por ejemplo IEC, quién las define?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Protección al impacto mecánico o IK.	No se encuentra la referencia al valor de IK, dado que si no está especificado no se debería exigir. Se recomienda especificar la exigencia del IK sobre el cuerpo del sensor o sobre la membrana externa del sensor.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto - Drivers y Balastos electrónicos.	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Vida útil:	No se encuentra cuál fue el método o la evaluación efectuada para fijar las potencias y sus vidas. Cuáles son los resultados del Estudio de costo/ beneficio que indique cuáles son estas vidas y no otras las requeridas? Es normativo? Favor citar la norma.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	10) El grado de protección IP no debe ser menor a 66.	Por favor indicar cua es la razón para la exigencia de un driver de interiores IP66.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Drivers y Balastos electrónicos.	Agregar el nombre de las normas. Con la diversidad de normas citadas es necesario definir cuál norma se debe utilizar para un determinado ensayo. Cómo se define las diferencias de criterio o de procedimientos de ensayo. Cómo se determinan las diferencias entre normas UL y otras, por ejemplo IEC. La UL 935 UL Standard for Safety Fluorescent-Lamp Ballasts es una norma inactiva
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		La norma EN 62384 define los requisitos de funcionamiento para dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. La norma EN 62384 es una norma <u>no armonizada</u>, es decir, no se encuentra dentro del listado de normativas de la Directiva Europea 2014/35EU (LVD) y por tanto <u>su cumplimiento no es obligatorio sino voluntario. SIGUE</u>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Esta norma se clasifica como una norma de requisitos de funcionamiento (performance). Los requisitos evaluados por esta norma corresponden a requisitos de verificación de marcado, así como medidas de tensión, corriente, potencia y factor de potencia, y ensayos de funcionamiento anormal. Se recomienda eliminar esta norma
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Drivers y Balastos electrónicos.	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	3) Vida útil.	No se tiene referencia sobre Laboratorio acreditado en Colombia para la realización de este ensayo. Necesario incluir regimen de transición hasta que se acredite un laboratorio. De las normas citadas todas son de seguridad. No se encuentra nomra relacionada con ensayo de vida.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	4) Compatibilidad electromagnética	Agregar el nombre de las normas citadas
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	7) Ensayos de impacto.	No se encuentra criterios para los ensayos y el reglamento no indica que se debe soportar-. Es inusual un IK o resistencia al impacto en drivers que por lo general están dentro de una luminaria. Qué ocurre si son externos, no están expuestos para que puedan ser sometidos a impactos. Se recomienda eliminar este requisito
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	8) Para la medición de la potencia en modo de espera	Esta exigencia la puede informar el fabricante en la ficha técnica sin que sea un costo de certificación. La norma no contiene criterios y por ello no tendría resultados reales
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.6. Kit balasto, batería para sistemas de emergencia	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Requisitos específicos de producto - Kit balasto, batería para sistemas de emergencia.	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Además de cumplir con los requisitos generales de accesorios eléctricos y electrónicos	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Ciclos de carga y descarga: >400 ciclos	A la fecha no hay Laboratorio acreditado para este ensayo. De otra parte si las baterías cargan en 24 horas, el ensayo duraría 400 días con sus respectivos impactos
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	3) Deben dar cumplimiento a lo establecido en la norma NFPA-101 y NEC 700.12	Se recomienda agregar el nombre de las normas citadas y el requisito a cumplir. Evitar que la elección sea a criterio abierto
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Ensayos mínimos requeridos – Kit balasto, batería para sistemas de emergencia.	Se recomienda incluir el nombre de la norma IEC 61347-2-7 y especificar los numerales o los ensayos requeridos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	1) Carga y ciclos de descarga de batería incorporada (De acuerdo con el referente normativo IEC 61347-2-7).	Si las baterías cargan en 24 horas, el ensayo dura 400 días. A la fecha no hay laboratorios acreditados
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	2) Compatibilidad electromagnética (de acuerdo con el referente FCC15)	Y cuál es el criterio que debe cumplir? Hay Laboratorio acreditado en Colombia para este ensayo?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – REQUISITOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINACIÓN	Se encuentra que desde Artículo 3.1.1. hasta Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias son recomendaciones que no deberían estar dentro del reglamento ya que solo listan aspectos a tener en cuenta pero se pueden convertir en discusiones con certificadores ya que no se tiene certeza sobre si hay que cumplir con lo indicado para obtener una certificación o no. Determinar mediante un reglamento que el diseñador escoja una luminaria no sería reglamentario. Se recomienda eliminar estos artículos de "recomendaciones".
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	No se tiene certeza sobre quién certifica un software. Se han generado discusiones sobre "un software patrón" que sirva para comparar resultados con otro software. Lo mencionado en el artículo lo puede tener algún software pero si le falta algo de lo descrito no se podría usar? Todos los software no son iguales. Se recomienda que el Reglamento incluya lo que debe cumplir un diseño y el resultado debe ser independiente del software utilizado. El uso del software debe ser de escogencia o no del diseñador, y poder usar uno u otro. Se recomienda eliminar esta exigencia
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4. Fases para la realización de un proyecto de iluminación	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.1. Análisis del proyecto	Los dos artículos, el 3,1,3,4 y 3,1,4,1 son recomendaciones que no deben incluirse en el Reglamnto. La labor del diseñador es autónoma y el reglamento no debe contener consejos ni recomendaciones. Se recomienda eliminar.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	TÍTULO 2 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN INTERIOR	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1. Criterios para realizar un proyecto de iluminación interior	Un Reglamento no debe contener consejos ni recomendaciones. Se recomienda eliminar
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.1. Distribución de luminancias	Un Reglamento no debe contener recomendaciones, se recomienda eliminar. Se recomienda mantener el párrafo desde: "En un espacio interior principalmente se tienen tres tipos de reflectancias:..." hasta el final y cambiar el título al artículo a " Reflectancias "
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.7. Consideraciones energéticas y aprovechamiento de la luz diurna	El Reglamento no debe dar consejos o recomendaciones, se recomienda eliminar. Los constructores tienen sus condiciones de construcción y RETILAP no es un Reglamento para constructores sino de iluminación. Tanto es así que en el último párrafo del artículo se indica que para los diseños no se deben tener en cuenta esas recomendaciones constructivas. Se recomienda eliminar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.8. Iluminación de las estaciones de trabajo con pantallas VDT	Se recomienda eliminar estas referencias que son recomendaciones que no deben estar en un Reglamento. Los diseños en general se efectúan sobre áreas vacías y sin localización de escritorios ni posición de computadores que permitan seguir las recomendaciones que hace el Reglamento, razón por la cual se convierten en discusiones entre certificadores y diseñadores. Tanto que en el párrafo final se reconoce que no siempre existe la información para poder seguir las recomendaciones que no deben ser parte de un Reglamento. Diferente sería que después de ocupada un área, se diseñara para modificar la iluminación y poder cumplir con lo indicado. Se recomienda eliminar estas recomendaciones.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.9. Parpadeo y efecto estroboscópico	Esta sería una exigencia obsoleta dado el uso de los LEDs y por ello este efecto ya no existe. Si se usaran bombillas estas ya se instalarían con balastos de alta frecuencia que eliminan este efecto. Se recomienda eliminar esta exigencia
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.1. Requisitos de Iluminación en Oficinas	Se recomienda dejar la tabla de los niveles a cumplir ya que lo demás son recomendaciones que no son parte de un Reglamento. No se tiene certeza sobre qué es una luminaria de baja luminancia, lo cual genera discusiones. Es recomendable incluir que es lo que se tiene que cumplir, niveles, deslumbramiento, etc., medible y comprobable.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.2. Requisitos de Iluminación en Instituciones	Eliminar recomendaciones y dejar solo lo que se debe cumplir, valores medibles como nivel de iluminación, uniformidad, etc.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		Educativas, salas de lectura y auditorios	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.3. Requisitos de Iluminación en Industrias	Eliminar las recomendaciones y dejar solo lo que se debe cumplir, valores medibles como nivel de iluminación, uniformidad, etc.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	11) Iluminación de bodegas industriales, si las naves industriales de una planta son muy grandes, se recomienda utilizar techo en forma de lucernario o en diente de sierra	Se sugiere eliminar recomendaciones dado que no es objeto de un reglamento de iluminación. Un diseñador de iluminación no es diseñador de techos.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	12) Iluminación de naves de una planta de gran altura. En plantas con más de 7 metros de altura, las fuentes de luz deben colocarse también a gran altura, con el fin de mantener las fuentes de luz fuera del campo de acción de las grúas o maquinaria similar.	Esta recomendación es inocua, dado que es lógico que se instalen a gran altura. Se recomienda eliminar

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.4. Requisitos de Iluminación en Establecimientos Comerciales	Se recomienda eliminar recomendaciones del reglamento. Deben mantenerse requisitos a cumplir
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.5. Requisitos de Iluminación en Instituciones de asistencia médica	Eliminar recomendaciones que no son parte de un Reglamento. Se recomienda mantener requisitos a cumplir en estas áreas
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	Se recomienda incluir nombre en cada norma citada
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Los requisitos dados en este reglamento son valores mínimos y deben garantizarse durante la vida útil del proyecto.	No es claro cómo se maneja la depreciación de la fuente luminosa y la depreciación en el tiempo de las baterías. En este caso los requisitos no pueden ser absolutos y deben existir tolerancias o porcentajes que después de superarlos permitan cambiar el sistema o repotenciarlo, sin embargo, el diseñador no tiene nada que ver con este requisito. Por lo anterior se recomienda eliminar o cambiar este concepto
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	8) Las baterías...mantener durante 1,5 horas (90 minutos) como mínimo la carga total conectada ...	Se recomienda aclarar este concepto porque depende del sistema utilizado, el cual en el caso de utilizar un driver de emergencia del tipo Externo, en general manejan la carga en emergencia a potencia reducida, como si estuviera dimerizada la carga, así que la exigencia de manejar " la carga total conectada" no sería correcta, dado que no siempre se pueden utilizar drivers para el manejo total de la carga, en los que son del tipo Interno.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	1) Las luminarias de emergencia y señales de seguridad de rutas de evacuación se deben situar por lo menos a 2 metros por encima del nivel del suelo	No es claro el escenario si no puede situarse la luminaria a 2 mts. Se recomienda tener otros escenarios y no establecer la altura mínima como obligatoria.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Nota: Es recomendable que la señalización de evacuación considere los requisitos las normas ISO 3864-1,	Se recomienda agregar los nombres de la normas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		ISO 6309 y EN ISO 7010.	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	Es recomendable resaltar que este Reglamento prevalece sobre las cartillas de espacio público de los Municipios y sobre la disposición del mobiliario urbano con el fin de lograr los niveles de iluminación sobre vías y espacios públicos. El caso de Bogotá es pertinente revisarlo ya que diseñan vías con mobiliario y árboles que al final no permiten colocar potencia adecuadamente y los niveles de iluminación son difíciles de cumplir o se debe duplicar la postería y luminarias para lograrlo y generan costos adicionales.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público - Del 1 al 10)	Estas son recomendaciones que no deben integrar un Reglamento ya que generan diferentes interpretaciones. Se recomienda eliminarlas
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1. Vías Vehiculares - 1) a 8)	Se recomienda dejar solo los requisitos a cumplir y eliminar recomendaciones.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	Dejar solo los requisitos a cumplir y eliminar recomendaciones de los 5 párrafos iniciales de este artículo.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Figura 3.3.1.1.3 h	El idioma oficial en Colombia es el español. Se recomienda hacer la traducción
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	No se encuentra el argumento para que sea necesario hacer la descripción de qué es un parque.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Párrafo 2: Salvo que sea estrictamente necesario no se deben iluminar zonas verdes u otros espacios.	Se recomienda aclarar esta exigencia por los múltiples escenarios que pueden presnetarse
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	La temperatura de color de las fuentes luminosas a instalar en estas reservas naturales debe estar entre los 3000k y 3500K.	No se encuentra el soporte normativo de esta exigencia. Es recomendable incluir un sustento técnico por el cual solo se permita la CCT mencionada.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.2. Canchas urbanas	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Tabla 3.3.1.3.2 a. Niveles de iluminación en canchas recreativas dentro de parques de barrio	Se considera que 50 lx son bajos para canchas de barrio. El área debe tratarse como área de entrenamiento en la que muchas veces se juegan campeonatos que merecen tener una iluminación que les permita cierto nivel de competencia. Los lx deben permitir ver perfectamente un balón a velocidad y que además depende del deporte, fútbol, basket, microfútbol, tenis, etc. Se recomienda que la exigencia sea superior a 75 lx máximo 200 lx. Se recomienda que estén temporizadas para bajar el nivel a la mitad, por ejemplo, después de las 12 am.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.6. Fachadas y monumentos	Los dos primeros párrafos de este artículo y los numerales 1) y 2), no son requisitos medibles - son recomendaciones que no deberían estar en un Reglamento. Por ejemplo, visual principal es absolutamente subjetivo que puede generar discusiones. Se recomienda eliminar estas recomendaciones.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	2) Nivel de iluminancia vertical requeridoSe debe cumplir con los valores de la Tabla 3.3.1.3.6 a....	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Para calcular el valor objetivo se toma el valor en luxes promedio, dependiendo ...el resultado de esta	Es necesario definir que debe cumplirse si la tabla o la recomendación de multiplicar por factores. Por favor aclarar

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		operación es el nivel de iluminación que se debe dar a la fachada o monumento	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Siguientes párrafos hasta la tabla	Estas son recomendaciones que no deben ser parte de un Reglamento Se recomienda eliminar.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	El uso de paralúmenes está permitido para evitar el deslumbramiento y el exceso de luz enviado a la bóveda celeste	¿Esta referencia es correcta, pero si se hace referencia de limitar la luz a la bóveda celeste, por qué en dos párrafos anteriores se permite uso de luminarias en el piso enviando luz hacia arriba sin ninguna restricción? Por favor aclarar esta contradicción
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Tabla 3.3.1.3.6 a. Niveles de iluminancia vertical recomendado para fachadas o monumentos - Adaptado de la norma CIE 94.	Debe hacerse claridad frente a las consecuencias de una "adaptación" ya que la tabla debe ser la que indique la norma
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	El diseñador deberá ...2) & 3)	El 2) requisito es una recomendación que no debe integrar un reglamento y por ello se sugiere eliminarlo. En el 3) requisito es necesario aclarar quien será encargado de controlarlo. No hay una entidad encargada de esta exigencia en monumentos, salvo que se incluyan en los contratos de concesión.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	...los intervalos de limpieza dede las superficies del espacio	Es necesario aclarar a qué se refieren con superficies del espacio y cuál es su relación con un reglamento de iluminación. La limpieza es un factor importante, pero que el diseñador de iluminación tenga que entrar a definir el aseo del lugar no se considera viable dentro del reglamento, ni esta es una función de un diseñador de iluminación.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Tabla 3.3.2 b.....Adaptado de la norma CIE 154.	Es necesario aclarar las consecuencias de una adaptación. Técnicamente debe tomarse la tabla de la Norma
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	De igual forma, tampoco aplica para el caso de luminarias equipadas con bombillas HID, donde esta tecnología se prohíbe para utilización en alumbrado público	Se encuentra que en el párrafo anterior se permite el sodio (¿según este párrafo se tendría prohibida su utilización?) Podría incluirse la modernización a LED
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3. Procedimiento para realizar un proyecto	Estas son recomendaciones que sugerimos eliminar del reglamento por no ser compatibles ni exigibles

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		de alumbrado público	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.1. Identificación del proyecto	Estas son recomendaciones que sugerimos eliminar del reglamento por no ser compatibles ni exigibles
Editorial	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Tabla 3.3.3.2 a	Por favor aclarar qué significa el símbolo £ que se repite en toda la tabla
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.3. Criterios de diseño - 1) & 2)	Estas son recomendaciones que un diseñador ya debe conocer. Por lo anterior deben ser eliminadas del Reglamento. El Reglamento debe determinar qué debe cumplirse y los valores deben ser medibles, no subjetivos ni sujetos de interpretaciones. Por lo anterior recomendamos eliminarlas.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	El valor de las luminarias deberá corresponder con el precio ofertado y las consideraciones sobre ajuste si existen para el periodo de evaluación, y estará soportado con el compromiso de suministro por parte del comercializador o fabricante.	Se debería establecer un tiempo máximo para definir los proyectos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.5.1. Evaluación de costos	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	vida útil se estipula a 21 años	No se encuentra los fundamentos para estipular los 21 años. Pueden ser 10, 15, 50. Es necesario tener el referente de Norma Técnica o recomendación internacional y citarla
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Art 3,3,3,5,1 - El valor de los diferentes componentes del proyecto se toma de los del mercado o de la cartilla de costos establecida por el municipio o ente responsable del servicio de Alumbrado Público	Es necesario revisar las consecuencias de este requerimiento frente al libre mercado y competencia. Por lo anterior se recomienda eliminarlo
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.5.4. Costo anual equivalente	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Se debe considerar un período de evaluación de 21 años - Tabla 3.3.3.5.4. a Vidas útiles mínimas	Se recomienda simplificar los análisis y periodos de evaluación para los componentes de iluminación. Si se fijó la vida de las luminarias en 100000 h y driver en 50000 h, se podría estipular para el análisis dos periodos de evaluación para ellos fijando vida de luminaria en 12 años y driver en 6, para dos periodos de luminaria y de driver - y no como se indica en la tabla que se toman fracciones de tiempo por las vidas indicadas, 0,7 para luminarias y 0,6 para el driver. O podría aumentarse a 24 años para 1 luminaria y 4 drivers en el período.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Con el objetivo de hacer comparables las propuestas, los diseños de iluminación se deben realizar con el mismo factor de mantenimiento, estos valores se encuentran estipulados en la tabla 3.3.2 c.	Esta exigencia es posible si es el mismo diseñador presenta las alternativas o el interesado fija el factor de mantenimiento para que sean iguales
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Tabla 3.3.3.5.4 b. Análisis de Costos iniciales de cada propuesta	Es recomendable incluir que los valores indicados se reemplazan por los reales y evitar confusiones. Podría incluirse en la tabla: Pot 1 - Pot 2., etc. Igual para cables y canalizaciones.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Tabla 3.3.3.5.4 c Análisis de costos anuales de operación y mantenimiento	Debe indicarse que los valores indicados se reemplazan por los reales para evitar confusiones. O recomendable que la tabla exprese: Pot 1 - Pot 2., etc. Igual para cables y canalizaciones.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.7. Máxima densidad de potencia eléctrica para alumbrado de vías y otros espacios públicos	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Para el cálculo de ECI es necesario tener en cuentala probabilidad de detección de movimiento, si se usa	Consideramos que esta exigencia es subjetiva y por tal razón recomendamos eliminarla para evitar inconvenientes en la aplicación del reglamento.
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.8. Cálculos fotométricos computarizados y uso de software - 2) & 3)	Al definirse las características y salidas del software puede llegarse a algún software en particular. Es recomendable revisar esta exigencia para garantizar neutralidad tecnológica

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.5.3. Bases de datos del sistema de Alumbrado Público	Se recomienda que esta información sea en código abierto para que, en caso que se requiera cambio de Operador o de sistema se puedan hacer mejoras o continuar alimentando la base sin problemas ni retrasos. Se sugiere agregar un punto 7) así: "Los demás parámetros que cada Operador incluya a fin de mejorar o permitir el control de la información del sistema de AP".
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Con el fin de determinar si los esquemas de mantenimiento son los adecuados en una vía, se deben comparar los valores de iluminación medidos en la vía con los valores de iluminación promedio mantenida requeridos de acuerdo con la clase de iluminación asignada a la vía, este seguimiento de niveles se debe realizar cada 4 meses con el fin de	ACIEM recomienda revisar esta exigencia frente a su realización, costos y mediciones cada cuatro meses frente a la prestación de este servicio, máxime cuando el alumbrado público es asumido por los ciudadanos. Debe tenerse en cuenta también aspectos como el de garantizar las características físicas de la vía por deterioro, lo cual influiría en el resultado de la medición y a su vez revisar el número de unidades necesarias para los medios mecánicos móviles.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		verificar que la luminaria conserve la curva de descendimiento luminoso ofertada	
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	El operador del servicio de Alumbrado Público en cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo debe hacer seguimiento a cada uno de los componentes del sistema de Alumbrado Público. Para el efecto realizará mediciones en terreno para determinar niveles de iluminancia mínima mantenida y en banco de pruebas de flujo luminoso de bombillas retirando muestras	Se recomienda definir el AQL y su norma referente para los muestreos. Se sugiere definir condiciones en caso que se obligue utilizar la norma de muestreo.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		estadísticamente representativas de la población como referencia (lote), para determinar la muestra podrá utilizar la norma NTC ISO 2859 parte 1 Planes de muestreo determinado por el nivel aceptable de calidad (NAC o AQL) para inspección lote a lote.	
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	<p>2) Operaciones de limpieza de luminarias y soportes -Este rendimiento se comprobará midiendo la iluminancia o la luminancia cada 4 meses, tras la ejecución de correspondiente limpieza.</p>	<p>Para una ciudad como Bogotá, con más o menos 300k luminarias, es recomendable tomar lotes no continuos, lo que lleva a una letra de código de muestreo J (tabla 1) para nivel general de inspección I. Eso nos lleva a tener 60 lotes. Se toma J por ser el de menor cantidad de muestras y una inspección reducida para que sea el menor número de muestras, 32 por lote. Otros niveles y otra inspección puede duplicar las muestras. Para este caso, con los 60 lotes, se tendrían 1920 luminarias a probar. El AQL puede estar entre 1 y 15, éste último para aceptar con 10 y rechazar con 11. Niveles menores son más estrictos, AQL de 1, rechaza con 2 fallas. Debe tenerse en cuenta el costo de probar 1920 luminarias periódicamente y el tiempo que esto conlleva y que se trasladará a los usuarios. Suponiendo que se incluyen los parámetros eléctricos la fotometría de una luminaria tiene un valor aproximado de \$824000= (LABE). Lo anterior significa que el "preventivo" tendría un valor de \$1,582 millones de pesos al que se le debe sumar el tiempo, suponiendo 3h/ lum daría 720 días, casi 2 años con disponibilidad total del laboratorio para una sola ciudad y sumado a ello se exige hacerlo cada 4 y 12 meses. Estas exigencias son altas para los operadores y genera costos adicionales para los ciudadanos. Además los operadores deben trasladar equipos hasta donde haya un laboratorio sin garantía que las muestras no sufran durante el transporte que generen resultados errados.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.3. Esquema de mantenimiento de instalaciones de Alumbrado Público - Este plan de mantenimiento debe incluir entre otras informaciones, periodo de limpieza el cual se debe realizar cada 12 meses	Se mantienen los comentarios anteriores
Técnico	LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.1. Arquitectura funcional y características generales de los sistemas de telegestión	Se recomienda fijar protocolos abiertos y expandibles sin importar quién sea el fabricantes de las luminarias, Capacidad de crecimiento, escalabilidad, capacidad de incorporar nuevos dispositivos, captadores de datos, Interfaz intuitiva y directa. Por ejemplo, se tiene el protocolo del Consorcio TALQ quienes desarrollaron una interfaz TALQ que sirve como estándar mundial para conectar y gestionar redes de alumbrado público heterogéneas. Es recomendable eliminar el listado específico de características para que sea general y de protocolos abiertos que permita la competencia entre diferentes oferentes. Se sugiere analizar con más detalle este aspecto dada la complejidad del tema y que sea más debatido entre los diferentes posibles actores.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Libro 4 – Sistemas de Evaluación de la Conformidad.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	Título 2 – Certificación de Productos.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	El presente Reglamento aplica a los productos con nombres comerciales como los definidos en la Tabla 2.a. y no a las partidas arancelarias	Esta característica debe ser coordinada con la DIAN, la POLFA y la SIC, puesto que cada uno clasifica de manera diferente de tal manera que se eviten conflictos con los fabricantes y las entidades de control.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Los productos incluidos en el alcance del presente reglamento que no tengan definidos requisitos específicos deberán cumplir los requisitos generales de la categoría en la cual se puedan clasificar	Se recomienda revisar esta exigencia dado que es muy amplia y no es claro quién define qué es lo que se debe cumplir. ¿Por ejemplo, los módulos led, que cumplen? No son luminarias y tampoco son cintas. Un driver para led no puede cumplir lo de un balasto y viceversa. Se recomienda aclarar este artículo dado que si no hay definición de requisito no debería obligarse a certificar
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS – Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación – 2)...Que sea expedido por un organismo de	Se recomienda revisar este tipo de restricción frente a los obstáculos al comercio internacional. Se recomienda incluir un procedimiento para la validez de los certificados internacionales

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		certificación acreditado por el organismo de acreditación del país de origen de los productos.....Este mecanismo será válido siempre y cuando el país emisor acepte los certificados colombianos para productos nacionales.	
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	2)Estos certificados serán objeto de verificación en el proceso de importación en cuanto a su autenticidad por parte de las entidades de control y vigilancia.	Esta exigencia debe ser validada con las funciones de la SIC. La verificación debe estar en manos de los certificadores

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Adicionalmente, será permitida la Declaración de primera parte (Declaración de Conformidad del Productor) únicamente en las situaciones y condiciones siguientes: 1) Para demostrar la conformidad del software de iluminación usado en diseño.	Este artículo genera una ineficacia sobre el requisito de certificación del software, dado que lo más probable es que se declare que el software cumple y por ello se tendrá cualquiera del mercado. No se determina quién certifica el software y quién tiene un software patrón contra el cual se contrasten los otros.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Dicha Declaración de primera parte debe ser emitida por el productor para Colombia (fabricante nacional o importador), cumpliendo con: 1) Los lineamientos generales de la norma ISO/IEC 17050 partes 1 y 2	Se sugiere revisar este artículo, dado que, si se indica que debe cumplir la ISO 17050, cuál es el fundamento para agregar los otros requisitos del 2 al 13.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Dicha Declaración de primera parte debe ser emitida por el productor para Colombia (fabricante nacional o importador), cumpliendo con: 13) Validadada con la firma y número de matrícula de un profesional de ingeniería eléctrica o electromecánica.	Es recomendable revisar las implicaciones de exigir a un Ingeniero validar algo de lo cual no puede comprobar; a menos que exija pruebas para firmar el documento. Se sugiere eliminar esta exigencia.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Artículo 4.2.2. Demostración de la conformidad para software de iluminación usado en diseño - La información de la declaración será validada por el Organismo Evaluador de la Conformidad en su proceso de evaluación de la instalación bajo inspección, el interventor o por el	Es recomendable revisar las funciones de un interventor, un diseñador o un supervisor de diseño frente a la facultad de certificar. Se considera que esta disposición contraría el régimen de evaluación de la conformidad.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		responsable de la revisión del diseño, verificando que el software cumple lo mencionado en la Declaración.	
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	El certificado de conformidad de producto expedido en Colombia deberá indicar como mínimo la siguiente información: 4) Identificación del productor: Nombre completo del fabricante y país. El alcance del certificado corresponderá a una planta de producción	La NTC-ISO/IEC 17065 rige a los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC), y contiene los datos que debe tener un certificado de conformidad de producto para que éste sea válido.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		El numeral 4.5.1 de la 17050 establece que toda la información puesta en conocimiento del certificador debe ser tenida como información confidencial, tal como se establece a continuación: “4.5.1 El organismo de certificación debe ser responsable, a través de compromisos de cumplimiento legal, de la gestión de toda la información obtenida o creada durante el desempeño de las actividades de certificación. Con excepción de la información que el cliente pone a disposición del público; o cuando existe acuerdo entre el organismo de certificación y el cliente (por ejemplo, con fines de responder a las quejas), toda otra información se considera información privada y se debe considerada confidencial.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		La norma 17065 establece solamente 6 requerimientos para la validez del certificado. La propuesta exige 14 requisitos por encima de la norma internacional
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	14) Los certificados de conformidad deberán incluir los siguientes requisitos mínimos, con el fin de identificar inequívocamente el producto certificado, de acuerdo con la categoría en la que este se clasifique	Esta exigencia hará que el Certificado copie la ficha técnica de cada producto, situación que generará Certificados con información difícil de contrastar o que no servirá al inspector de registros de importación que desconoce los productos y que revisa la referencia del producto y alguno que otro valor básico como potencia y voltaje. SIGUE
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		Los certificados con toda esta información serán libros que repiten información de las fichas técnicas que pueden ser contrastadas por los compradores y certificadores, como sería la referencia, potencia, voltaje y CCT. Esta exigencia es información de ficha técnica y contrariaría la norma internacional 17050
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD		Se recomienda eliminar esta exigencia más aun cuando en el último aparte, "Accesorios", se pide lo básico, referencia, potencia, voltaje, corriente y mencionar el nombre del accesorio, como Arrancador, fusible, etc.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	<p>Nota 1: en caso de que la luminaria certificada incluya componentes internos para su funcionamiento (como fuentes y/o drivers, Dps, fusibles, etc.) el certificado de conformidad deberá indicar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Marca del componente• Referencia del componente• Tensión, corriente y frecuencia de operación de los componentes internos.	Se considera una exigencia extrema dado que el certificado se convertirá también en un listado de inventarios de marcas, referencias y características de los componentes internos de algún producto
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Nota 2: en caso de que la luminaria certificada incluya componentes externos para su funcionamiento (como fuentes y/o drivers, Dps, fusibles, etc.) el certificado de conformidad del equipo deberá cubrir tales componentes, por lo tanto, tales accesorios deben dar cumplimiento al RETILAP o RETIE según corresponda.	Es necesario aclarar en caso que los componentes sean internos pues en esa medida no se deben certificar. Por ejemplo, el producto a certificar es la luminaria no sus componentes internos o externos por separado. Se recomienda eliminar este requisito. En el caso de los productos que se vendan por separado, importados o fabricados para mantenimiento o venta sin estar ligados a un producto específico como un todo, sí deben certificarse por separado.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Cuando no exista en Colombia laboratorio acreditado para la realización de los ensayos requeridos para el cumplimiento del presente reglamento técnico, tales ensayos se podrán	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		realizar en laboratorios evaluados previamente por el Organismo de Certificación de Producto de acuerdo con la norma IEC/ISO 17025 o la que la modifique o sustituya.	
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	En tales circunstancias deberán usarse laboratorios acreditados por organismos acreditadores que hagan parte de acuerdos multilaterales de los que el ONAC sea parte, siempre y cuando tales laboratorios estén acreditados en los métodos de ensayo establecidos en el RETILAP.	Se recomienda revisar esta exigencia dado que la acreditación internacional debería ser suficiente para que un laboratorio internacional pueda realizar los ensayos que se requieran.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Dadas las condiciones anteriores, el Organismo de Certificación acreditado en Colombia podrá usar o aceptar tales pruebas y ensayos realizados en el exterior, siempre y cuando la aplicación del muestreo haya sido realizada por el mismo organismo.	Se sugiere revisar la exigencia y el impacto en los costos de certificación. Podría plantearse un escenario alternativo para que los Certificadores tengan aliados en los países de origen y que sean los que tomen las muestras y esto como parte de su acreditación.
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Para el proceso de otorgamiento de la certificación de conformidad de producto, el organismo de certificación podrá aceptar los reportes de ensayo realizados en laboratorios acreditados internacionalmente, previa verificación de la trazabilidad y de los resultados para el cumplimiento de	Esto contradice el párrafo anterior por lo cual se solicita eliminarlo. El cumplimiento de normas internacionales y la acreditación del laboratorio debería ser suficiente.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		los requisitos del presente reglamento	
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	..ensayos en laboratorio internacional ...vigencia no mayor de 1 año de la emisión del reporte de ensayos en mención.	Se recomienda que sea el periodo sea resultado de un estudio analítico
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	Vigencia y Vigilancia:	
Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDADcon vigilancias (seguimientos) anuales. Las evaluaciones de vigilancia (seguimiento) o de recertificación siempre se deben finalizar en un plazo de máximo 12 meses posteriores a la evaluación anterior	Se recomienda que sea el periodo sea resultado de un estudio analítico

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	CERTIFICACIÓN POR FAMILIAS - NO ESTÁ EN LO PRESENTADO A DISCUSIÓN	No se encuentra mención a la certificación por familias de producto. Se sugiere mantener la exigencia del RETILAP
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	TÍTULO 4 – Certificación de Personas.
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	Artículo 4.4.1. Diseñadores	
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	Los diseñadores de instalaciones de iluminación y alumbrado público deberán demostrar como mínimo lo siguiente: 1) Matrícula profesional en la especialidad que lo habilite legalmente para realizar el diseño y/o construcción de la instalación.	Se recomienda incluir que la especialidad de la ingeniería es en el área eléctrica
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS		

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	– DE	2) Formación académica en materia de iluminación en al menos una de las siguientes opciones: a.)...en materias aprobadas que tengan una intensidad horaria de mínimo 40 horas.	Se solicita revisar el alcance legal del Ministerio de Minas frente a la autonomía universitaria y a la facultad de inspección del Ministerio de Educación
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	– DE	b. Diplomado de mínimo 120 horas de capacitación en iluminación y/o alumbrado público, realizado y certificado por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio Educación.	De acuerdo con el artículo los cursos y diplomados, sólo podrán dictarse por Universidades, lo cual va en contravía de la Ley 115 de 1994 (artículo 138 y 193); Ley 715 de 2001 (artículo 9) y Decreto 1075 de 2015 (artículo 2.3.3.1.1.1.), dado que los diplomados hacen parte de la oferta educativa informal, son cursos inferiores a 160 horas que conducen a una constancia de asistencia y no requiere de autorización por parte de la secretaría de educación o del Ministerio de Educación. Tanto es así que los diplomados los pueden ofrecer personas naturales o jurídicas de derecho público como de derecho privado. El Ministerio no puede crear exclusividades en materia de formación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	<p>Nota: Adicional a las 120 horas del diplomado, para el diseño y/o construcción de los siguientes sistemas de iluminación se deberá contar con un curso de profundización específico con mínimo la siguiente intensidad horaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. En túneles: 40 horas ii. En escenarios deportivos profesionales: 20 horas iii. En áreas clasificadas: 8 horas <p>Los cursos de profundización deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o</p>	Los cursos de formación pueden ser realizados por personas jurídicas diferentes a las Universidades, con esta disposición el Ministerio contraría la reglamentación del Ministerio de Educación en esta materia.
---------	---------------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		reconocidos por el Ministerio de Educación.	
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS		Los ambientes clasificados son materia de RETIE, no de RETILAP. Si se obliga a tener cursos de estas ocupaciones, entonces se recomienda incluir cursos para: Hospitales, Quirófanos, lugares de alta concentración de personas, Escuelas, colegios, Universidades, centros comerciales, tiendas pequeñas, medianas y grandes almacenes, etc.,
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS		
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS		
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	2) Formación académica en materia de iluminación en al menos una de las	No se hace referencia a Construcción de Instalaciones. Para cumplir este requisito las Universidades tendrían que modificar sus Syllabus y ofrecer las 40 horas de formación solicitadas, aspecto que excede las facultades del Minenergía

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		siguientes opciones: a.)...en materias aprobadas que tengan una intensidad horaria de mínimo 40 horas.	
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	b. Diplomado de mínimo 120 horas de capacitación en iluminación y/o alumbrado público, realizado y certificado por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.	
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	un curso de profundización específico con mínimo la siguiente intensidad horaria: i. En túneles: 40 horas ii. En escenarios deportivos profesionales: 20	Se agregan hasta 40 horas adicionales para túneles, 20 para escenarios deportivos y 8 para áreas clasificadas. No se tiene el soporte de las razones para definir la cantidad de horas de 40, 120, 160, 140 y 128 horas para cada Tema, así como la inserción de estos temas y no otros.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		horas iii. En áreas clasificadas: 8 horas	
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE	El cumplimiento inmediato de lo exigido en 4.4.1 llevaría a un atraso de los proyectos dado que se necesita un periodo de tiempo para que los Ingenieros logren el cumplimiento de los requisitos para cada especialidad de diseño.
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE	Artículo 4.4.2. Constructores - 1) Matrícula profesional en la especialidad que lo habilite legalmente para realizar el diseño y/o construcción de la instalación.
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE	Artículo 4.4.3. Interventores
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE	Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	Los procesos de certificación de personas deberán tener como referente normativo específico la(s) Norma(s) Sectorial(es) de Competencia Laboral elaboradas por los Comités Técnicos de Mesas Sectoriales, siguiendo la metodología y los procedimientos del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA o en su defecto las Normas Técnicas elaboradas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC	Es necesario clarificar esta exigencia dado que son competencias laborales y no profesionales las que el SENA expide.
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS DE	Las evaluaciones realizadas por los Organismos de Certificación deberán considerar instrumentos suficientes, con alcance a las actividades claves, criterios de desempeño generales y específicos, así como para los conocimientos esenciales establecidos en las normas de competencia, dejando al efecto evidencia de su aplicación. Como mínimo deberá aplicar: 1) Un examen de conocimientos 2) Una prueba práctica (En obra, simulación o en laboratorio) y 3) Una	
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			evaluación/valoración de la experiencia específica, cuando aplique.	
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE	Artículo 4.4.4.1 Áreas de certificación - Artículo 4.4.4.2. Categorías de la certificación	Se sugiere revisar estos dos artículos dado que tienen la misma información
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE		Se recomienda reemplazar por: 2) Formación académica en materia de iluminación consistente en al menos un diplomado en iluminación y/o alumbrado público,
Técnico	TÍTULO 4 CERTIFICACIÓN PERSONAS	- DE		No se tiene soporte que demuestre la obligatoriedad de adelantar un posgrado en la materia, ya que un diplomado es suficiente para desarrollar esta actividad.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS		Con el solo proceso de certificar una persona basado en ISO IEC 17024 , y un prerrequisito básico, como es la formación académica, una experiencia de mínimo 3 años en diseño, interventoría, inspección o construcción, es suficiente para que se asegure una buena inspección de una obra.
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	3) -----En el caso en el que aún no haya sido determinada la estructuración del proceso de certificación de personas se entenderá que estos son los requisitos mínimos para el desarrollo de las actividades para inspectores y directores técnicos.	Los requisitos de 2) y 3) aún no están implementados. Debe contemplarse un periodo de transición y evitar el perjuicio a obras, proyectos y certificaciones.
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS		No se observa en el análisis de impacto normativo si el MINENERGIA analizó el incremento de los costos para un profesional que busque ejercer la inspectoría
Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	Artículo 4.8.2. Revisión y actualización	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONASprescripciones que soportan la innovación, y solicitará al Ministerio de Minas y energía (Dirección de Energía) el concepto de aceptación. El Ministerio de Minas y Energía, mediante concepto técnico podrá aceptar o rechazar el proyecto	Se recomienda verificar este artículo para garantizar la seguridad jurídica y evitar así la modificación del reglamento mediante conceptos. Se recomienda también que los conceptos se publiquen en la página web del Ministerio
---------	--------------------------------------	--	--

Comentarios de parte interesada No. 43

De: RAMON MADRINAN -Asocec.

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 20:37

Asunto: ASOCEC.- Comentarios y observaciones al Proyecto "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

Estimados señores:

Agradecemos la oportunidad que se nos brinda para enviar comentarios al proyecto " Proyecto ["Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"](#), así como la extensión del plazo para el envío de comentarios hasta el 8 de mayo de 2022.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





En consecuencia, y dentro del plazo establecido por esa autoridad, remitimos la respectiva matriz de comentarios para su estudio y disposición, sin perjuicio de las preocupaciones y observaciones generales, que consideramos de suma importancia y que respetuosamente planteamos a continuación:

1. De manera respetuosa debemos manifestar nuestra sorpresa respecto del ítem 2) del numeral 4.4.4.5 propuesto, que señala para un acto administrativo un requisito de formación académica en materia de iluminación, consistente en un mínimo de 120 horas de capacitación y actualización en iluminación y/o alumbrado público realizadas y certificadas por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos.

En Colombia sólo la Universidad Nacional sede Bogotá, dispone de la Especialización en Alumbrado Público, exigir esta especialización crearía un cuello de botella en los procesos de inspección RETILAP ya que no existe la posibilidad de cumplir ese requisito inmediatamente por parte de los OEC. Igualmente, exigir una condición que la provee un solo proveedor, es crear automáticamente un monopolio, además, dificulta la igualdad de oportunidades entre los diferentes organismos de inspección, llevando la desventaja los organismos de provincia ubicados lejos de la capital.

En adición a lo anterior, respetuosamente, nos permitimos recordarle a esa autoridad que de conformidad con el Artículo 26 de la Constitución Nacional de Colombia, y de múltiples sentencias de la Corte Constitucional al respecto, la posibilidad de exigir títulos académicos o de otra índole a profesiones y oficios, SE ENCUENTRA RESERVADA ÚNICA

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Y EXCLUSIVAMENTE A LAS LEYES EXPEDIDAS POR EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Aún más, la línea jurisprudencial de la Corte Constitucional señala, que le está prohibido a las autoridades administrativas establecer tales requisitos, toda vez que el principio constitucional en materia de profesiones y oficios es el de libertad y sólo el Congreso de la República puede limitarlo, siguiendo para ello un estricto test de razonabilidad establecido por la señalada Corte. Si se lee con cuidado la Sentencia C-385 de 2015, se encuentra que la exigencia de títulos académicos o de otra índole no solo es de reserva del Congreso, sino que las recertificaciones a profesiones son de reserva de “Ley Estatutaria”, ni siquiera Ley Ordinaria del Congreso de la República.

Por lealtad con esa entidad, debemos manifestar que de mantenerse esta disposición en el texto y al ser ella manifiestamente contraria al orden Constitucional (Libertad de Oficio y establecimiento de monopolios no rentísticos) y beneficiar de manera exclusiva a una sola Entidad, ese Ministerio podría estar sobrepasando los límites de la legalidad e incursionando en los regímenes sancionatorios: disciplinarios o penales.

El sistema lleva desde el 2013 organizando el esquema de competencias de los inspectores de RETIE donde, por este desorden a la fecha solo existe un organismo acreditado con muchos interrogantes respecto a vigencias, métodos, perfiles de competencia y prerequisites, lo que ha generado un desabastecimiento de inspectores y no permitir a los OEC iniciar procesos de formación, por lo que solicitamos se elimine cualquier proceso de competencias para los inspectores RETILAP.

Con este párrafo de requisitos se perdería toda la experiencia obtenida en estos 12 años, por quienes han venido desarrollando de forma segura las inspecciones de instalaciones de iluminación, ya que casi ninguno (muy pocos) de los inspectores actuales cuenta con

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





especialización y pues hasta ahora no ha venido siendo necesaria. Eso además viola sus derechos consagrados en el Constitución.

En la actualidad no se ha requerido un perfil de tanta especificación ni para los inspectores, ni para los directores técnicos, quienes con el diplomado de 120 horas se consideran lo suficientemente competentes para la realización de dichas actividades.

No vemos necesario un perfil de tan alta competencia, ya que existe un salto tecnológico en los últimos 4 años que ha simplificado los procesos de iluminación tanto en uso exterior e interior, haciendo obsoletos los pensum en un corto tiempo, por lo que solicitamos se pidan cursos de actualización cada 3 años de 40 horas según los avances tecnológicos, los cuales pudieran ser consideramos menos invasivos de las libertades públicas .

2. Respetuosamente, queremos llamar la atención que el cambio propuesto en materia de certificación de producto por medio del cual en esta nueva versión deja de contemplar la figura de la equivalencia de los certificados que provienen del exterior, conlleva una simetría regulatoria (y una muy posible violación del derecho a la igual entre los organismos de certificación de producto que operan en Colombia frente aquellos del exterior), por cuanto con las reglas propuestas para los certificados que lleguen del exterior no podrán ser vigilados por la SIC y no operarán bajo las mismas condiciones que los certificados emitidos por organismos acreditados por ONAC. En particular, esto resulta especialmente peligroso para los consumidores y usuarios de productos de iluminación eléctrica. En realidad bajo el esquema propuesto, de no ajustarse su redacción, los organismos que certifican desde el exterior, no se deben reportar a SICERCO, podrán ser objeto de falsificación por importadores, y al no ser registrados en SICERCO escaparán

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





sistema del control de la SIC. Estos elementos generan un significativo desbalance económico entre los involucrados.

Considerando que el presente reglamento técnico tiene un número significativo de productos que se encuentran regulados, bajo las reglas propuestas (y que son objeto de comentario en esta oportunidad), será más beneficioso para los organismos de certificación de productos en Colombia cambiar su domicilio a un país cercano y buscar su acreditación en un organismo diferente de ONAC, y pasar -en adelante- a certificar los productos del RETIE desde el exterior.

En adición, no debe olvidarse que existen ya en Colombia varios organismos de certificación de producto internacionales que operan en Colombia, los cuales simplemente podrán cerrar su operación local y certificar los productos del RETIE desde el exterior desde el exterior.

En resumen, de no ajustarse el texto se perderá la posibilidad de que el Estado Colombiano controle el cumplimiento del reglamento técnico

En consecuencia, para ello y dentro de la matriz adjunta, hemos dispuesto una serie de sugerencias con el fin de guiar al Ministerio en esta materia (p.ej. respecto del tipo de productos, esquemas de certificación, etc.) y evitar que se convierta en realidad las dificultades y graves inconvenientes aquí anotados.

Favor acusar recibo del presente.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Cordialmente,

Ramón Madriñán
Presidente Ejecutivo

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	6/05/2022
Datos de Contacto	
Nombre:	ASOCEC
Empresa:	ASOCIACIÓN NACIONAL DE ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD.
Correo electrónico:	director@asocec.org,com
Teléfono:	3114749575

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Editorial	RESOLUCIÓN	CONSIDERANDOS	Comentario : el reglamento no presenta un indice general numerado al inicio del documentose recomienda mejorar la numeracion del contenido del reglamento respecto a los titulos ya que al realizar la lectura se presta para confusiones entre las relaciones de libro, titulo y articulo esto hace que cuando se requiera hacer una

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			referencia normativa con los articulos sea dificil de interpretar.
Técnico	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 3 - RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.	La transición para certificados de conformidad de producto tiene varios inconvenientes: - A partir de la entrada en vigencia del nuevo reglamento no se pueden realizar actividades de seguimiento o renovación de vigencia de certificados con la resolución 180540, con lo cual, certificados cuyas vigilancias terminan en los primeros meses de vigencia del nuevo RETILAP. - Se extiende la vigencia de certificados por 6 meses, independientemente del tiempo que tengan para sus evaluaciones de seguimiento, con lo que se puede estar excediendo el umbral de riesgos establecidos por el esquema de certificación del organismo de certificación, pero se extiende su responsabilidad, además de la responsabilidad del titular. Esta extensión de la vigencia adicionalmete exige una modificación operativa de las atualizaciones automáticas en SICERCO. - Se sugiere que, de persistir esta condición, la ampliación de vigencia de los certificados

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sea emitida por el Organismo Certificador de Productos - CPR.
Técnico	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 3 – RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.	La acreditación de organismos con un nuevo RETILAP, podría tomar más de seis meses (de 8 a 12 meses), teniendo en cuenta que en la actualidad existen en el mercado más de 17 organismos con alcance para RETiLAP (como Organismo Certificador de Productos-CPR), con lo que será posible que productos que quisieran ingresar al mercado, nuevas tecnologías, modelos o nuevos productores, no tendrán a disposición un certificador para realizar las evaluaciones con el nuevo reglamento técnico, por un periodo de tiempo indefinido. Para este caso se sugiere definir en el texto

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>de la transición que las acreditaciones con la resolución vigente, se mantendrán vigentes por doce (12) meses más para los organismos acreditados, siempre que el organismo demuestre que se encuentra en proceso de acreditación dentro de los primeros seis (6) meses. De esta forma, se mantienen las condiciones de responsabilidad y se cubren los productos que ingresan al mercado después de derogada la resolución 180540.</p>
Editorial	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 3 - RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.	<p>En el evento en que transcurran los seis (6) meses y solo haya un (1) organismo acreditado se puede presumir fácilmente que habrá otros organismos en proceso. De tal forma que restringir a que todos los productores deban iniciar proceso con un único organismo, se convierte en una restricción de la participación competitiva. Además de que se debe considerar, que en ese evento un único organismo no tendría el alcance de acreditación o la capacidad de atender a todos los productores que tendrían que someterse a este párrafo.</p> <p>Se sugiere eliminar esta condición, que estaría cubierta con la propuesta de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			mantener la vigencia de las acreditaciones por doce (12) meses.
Técnico	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 3 - RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.	Para productos incluidos por primera vez en el alcance. El Acuerdo sobre obstáculos técnicos al comercio de la OMC establece en el numeral 2.12 que se debe prever un tiempo prudencial entre la publicación de los reglamentos técnicos y su entrada en vigor, con el fin de dar tiempo a los productores para adaptar sus productos o sus métodos de producción a las nuevas prescripciones. En este caso no se está previendo ese tiempo prudencial porque la obligación de declaración de conformidad de primera parte para estos productos inicia con la vigencia del nuevo reglamento técnico, convirtiéndose en un obstáculo injustificado al comercio. En la decisión 562 de la CAN se establece que este tiempo prudencial no podrá ser inferior a 6 meses.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 4 – Y VIGENCIA DEROGATORIAS.	2.1.3. Prohibiciones. Para los productos que se prohíbe su importación, fabricación y comercialización, se sugiere establecer una transición para su entrada en vigencia, así como el tratamiento que se debe dar a los inventarios existentes en el mercado sin comercializar cubiertos por algún certificado, o comercializados en la cadena de distribución. Se propone establecer una transición para la evacuación de inventarios cuando se presenten estos casos.
Editorial	RESOLUCIÓN	ARTÍCULO 1 – OBJETO.	TÍTULO 1 – ALCANCE 2.1.3. Prohibiciones. Se sugiere incluir en estas prohibiciones la prohibición expresa de casquillos E26 que se incuye en la tabla 2.b.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo Objeto	1.1.1. Teniendo en cuenta que varias investigaciones a nivel mundial han demostrado que la luz artificial produce efectos no visuales en el ser humano, especialmente una interacción compleja entre el ritmo sueño-vigilia (reloj biológico) y que como resultado de estas se ha introducido un nuevo concepto de iluminación centrado en el ser humano (Human Centric Lighting -HCL) no sólo en la práctica sino que ya se empieza a acoger en algunos organismos de normalización internacionales que regulan en materia de iluminación como la CIE (CIE S 026/E:2018 SYSTEM FOR METROLOGY OF OPTICAL RADIATION FOR IPRGC-INFLUENCED RESPONSES TO LIGHT) o CIBSE (incluido en TM40 HEALTH AND WELLBEING IN BUILDING SERVICES) y que también en estándares internacionales como el WELL, que mide como las características e infraestructura de una edificación impactan en la salud y en el bienestar de sus ocupantes, se incorporan dentro del proceso de certificación elementos como el efecto circadiano de la luz para en lograr un mejor bienestar de las personas que hacen uso de la iluminación artificial, se sugiere que se estudie la
---------	----------------------------	--------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>posibilidad de incluir dentro de los objetivos específicos listados uno adicional donde se resalte la importancia de esta nueva área de conocimiento.</p> <p>La redacción propuesta sería " Establecer las condiciones para evitar daños y prevenir riesgos a la salud de las personas debidos a los efecto no visuales de la luz promoviendo fuentes que tengan contenidos espectrales que no causen trastornos ni alteraciones en los ciclos biológicos de las personas." Estas alteraciones han sido ampliamente demostradas en la comunidad científica internacional con el descubrimiento en nuestro órgano de la visión de algunas células ganglionares de la retina que funcionan como un cuarto tipo de fotorreceptor llamado ipRGC. Es importante entender que la iluminación artificial no sólo debe suplir las necesidades visuales de las personas (iluminación correcta) sino también otras como el confort visual (iluminación no molesta ni intrusiva) y del sistema circadiano (iluminación saludable). Por último, debe tenerse presente que en el comercio ya se encuentran productos de iluminación que hacen uso de este concepto</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			(HCL) por lo que se hace necesario que en el RETILAP se dejen sentadas algunas bases acerca de su correcto uso.
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.5. Relativas al Estatuto del Consumidor y al Subsistema Nacional de la	Con relación a la definición de "Norma", se sugiere que se complemente la definición adicionando una frase nota aclaratoria que informe o prevenga al lector en el sentido de que si bien las normas no son de obligatorio cumplimiento en general, se convierten en obligatorias para el adoptante exclusivamente. Por ejemplo, "Las normas son reglas que son adoptadas voluntariamente y que se convierten en obligatorias para el adoptante únicamente". Esta recomendación se hace porque en la práctica profesional se "adoptan" normas no obligatorias y ni siquiera se cumplen los requisitos mínimos que en ellas se establecen.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 - ALCANCE	En la Tabla 2.a. Productos objeto del RETILAP, en su numeral 44 "Concentrador o Gateway" Teniendo en cuenta que estos productos funcionan como servidores centrales en su mayoría, este producto corresponde más al reglamento de RITEL y no a RETILAP.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 - ALCANCE	En la Tabla 2.a. Productos objeto del RETILAP, en su numeral 42 "Productos usados en Telegestión" se deja muy abierto la aplicación del reglamento RETILAP, ya que se puede presentar una gran gama de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			productos utilizados en Telegestion, no correspondientes a RETILAP si no a temas de transferencia de información, y/o comunicaciones inclusive se puede presentar como productos Datalogger y/o Software de monitorización.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo Exclusiones productos 2.1.2. de	En el numeral 5 de esta artículo se observa que se encuentran excluidas de la demostración de conformidad las "fuentes de Luz de radiación ultravioleta ". Se sugiere que se incluya una nota aclaratoria o parágrafo donde se exija a los fabricantes incluir información en la ficha técnica o empaque sobre los riesgos a la salud por el mal uso de estas fuentes debido a que por motivos de la pandemia mundial producto de la Covid-19 muchos fabricantes de luminarias comerciales y de uso doméstico e institucional están comercializando productos de iluminación que emiten este tipo de radiación para que cumplan una labor bactericida (ver IEC PAS 63313:2021). También es común ver el uso indiscriminado de este tipo de fuentes en centros de diversión nocturna como bares y discotecas como iluminación general de "color negro".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO REQUISITOS 2-	No se observa que se hayan incluido requisitos que deban cumplir las fuentes o

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN O ALUMBRAD	luminarias en cuanto al efecto flicker o parpadeo. Una norma internacional de referencia puede ser la IEC/TR 61547-1.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.2.4. Disposición final de residuos y productos de iluminación y alumbrado público	Aclarar: ¿Quién evalúa a conformidad de este requisito? El Organismo de evaluación de la conformidad es el responsable? Si es un sí, aclarar como se haría (Recisión documental, visitas ??)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	¿Por qué se establece como ensayo mínimo a fuentes luminosas el ensayo de indelebilidad del rotulado o marcación?, cuando la exigencia de rotulado, marcado de empaque y ficha técnica presenta información que solo es verificable por medio de ensayos de laboratorio, como son Fotometría, eficacia luminosa, vida útil, flujo luminoso, etc.,
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. de Bombillas estado sólido	Se recomienda que se haga claridad o se establezcan unos requisitos mínimos a cumplir en cuanto a la "vida útil" de las fuentes de estado sólido en cuanto a establecer el valor mínimo del flujo luminoso a un determinado número de horas (LxBx@ hrs) que debe considerarse para determinar el fin de esa vida útil debido

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>a que este tipo de tecnología comúnmente no funde o se apaga abruptamente como puede suceder con otras tecnologías sino que su flujo va descendiendo a lo largo del tiempo.</p> <p>Se recomienda se incluya como estándar para medir la vida útil utilizables de las luminarias el estándar IES LM-84 APPROVED METHOD: MEASURING OPTICAL RADIATION MAINTENANCE OF LED LAMPS, LIGHT ENGINES, AND LUMINAIRES, el cual es específico para luminarias completas. El estándar LM-80 sólo aplica a las fuentes LED.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	<p>Aclarar: Requisitos específicos de producto – Bombillas de estado sólido, numeral 6:</p> <p>Aclarar que el riesgo fotobiológico aplica para el riesgo moderado en el espectro ultra violeta (UV) y para la piel.</p> <p>Justificación Técnica: De acuerdo con la norma IEC 62471 - Risk Group 2, tabla 6.1 Emission limits for risk groups of continuous wave lamps el riesgo fotobiológico moderado aplica para Blue light y Retinal thermal.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Aclaración del experto: "The text you have provided sets regulatory requirements for Emission Limits (EL) of lamps and lamp systems to be sold in Colombia. They consistently reference IEC 62471 for the test methods and ELs. Please see a screenshot of table 6 of this standard below. Risk Group 2 (RG2) limits are the values noted under the 'moderate risk' column in this table. For GLS lamps we would be concerned with the rows dealing with blue light and possibly retinal thermal hazards. This type of measurement is mandatory for GLS lamps in Europe, but is not currently required in North America."
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	<p>Aclaración: UL: Requisitos específicos de producto – Bombillas de estado sólido, numeral 10:</p> <p>Por favor aclarar porque el casquillo E26 estaría restringido su uso en este tipo de producto.</p> <p>Aclaración Técnica: El casquillo E26 puede ser usado con el nivel de tensión aplicable en Colombia.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TITULO 3, artículo 2,3,1 Bombillas de estado sólido	Dentro de los requisitos específicos se establece una clasificación de riesgo fotobiológico en el ítem 6, pero las normas de riesgo fotobiológicos actualmente estan

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			orientadas a luminarias , las bombillas en si misma son fuentes pequeñas que no permten una correcta medición y por lo mismo clasificación , ver procedimiento de las normas EN 62471
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo Bombillas 2.3.1.2 de estado sólido decorativas	No se observa que se advierta explícitamente que la tecnología LED puede ocasionar efectos adversos como Contaminación luminosa (IES RP-33-14: Lighting for Exterior Environments), Posibles riesgos para la salud humana (CIE S 026/E:2018 SYSTEM FOR METROLOGY OF OPTICAL RADIATION FOR IPRGC-INFLUENCED RESPONSES TO LIGHT) y efectos adversos en el ecosistema nocturno (study of the effects of artificial night lighting on marine birds - www.darksky.org), como ya ha sido demostrado ampliamente por diversos estudios científicos. Por lo tanto, debe ser empleada con la debida precaución buscando minimizar o eliminar estos riesgos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	Incluir norma: Ensayos mínimos requeridos – Cintas LED Incluir la norma UL 1993 "Self-Ballasted Lamps and Lamp Adapters" que aplica a Cintas LED (Con Driver).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 4 - LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>Aclarar: Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores, literal vi)</p> <p>Aclarar: ¿El THD aplica para el sistema (Fuente luminosa más luminaria) o solo aplica para la fuente luminosa?</p> <p>Aclaración Técnica: La norma NOM-031 (según al IEC 62612 e IEC 60001-3-2) no incluye el requisito de THD, para luminarias de uso interior, solo lo incluye para luminarias de uso exterior.</p> <p>El requisito establecido en la NOM-031 es menor al 20%, para todo el sistema. Por favor definir cual sería el requisito para THD en el RETILAP, o si solo es necesario verificar el valor de THD establecido por el fabricante en una Ficha Técnica o manual.</p>
---------	-----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Incluir norma: Requisitos específicos de producto – Luminarias para iluminación de emergencia. Numeral 17) Incluir la norma UL 924 "Standard for Emergency Lighting and Power Equipment" Propuesta: Las luminarias de emergencia tipo señal deben cumplir lo dispuesto en las normas "UL 924", ISO 3864-1, ISO 6309 y EN ISO 7010 en lo relativo a colores y tamaños de señalización.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	En el punto número 8), Se recomienda emplear un término técnico para hacer referencia a las luminarias de emergencia tipo "Mickey Mouse", podría ser "luminaria de emergencia de doble lámpara".

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Lu minarias High Bay	<p>Propuesta:</p> <p>Ensayos mínimos requeridos – Luminarias High Bay.</p> <p>Propuesta:</p> <p>Se propone eliminar el requisito de vibración, por el tipo de luminaria. La cual no va a estar instalada en lugares con mucha circulación vehicular ni exposición al viento.</p> <p>Aclaración Técnica: El ensayo de vibración, según la norma ANSI C136.31, e UL 1598, aplica para luminarias destinadas para viabilidades, tránsito de vehículos, viento o cualquier otro agente (uso exterior) y montaje en poste.</p>
---------	--------------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PAR A ESPACIOS EXTERIORES	<p>Aclarar: Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores.</p> <p>Aclarar: ¿El THD aplica para el sistema (Fuente luminosa más luminaria) o solo aplica para la fuente luminosa?</p> <p>Aclaración Técnica: La norma NOM-031 (según al IEC 62612 e IEC 60001-3-2) no incluye el requisito de THD, para luminarias de uso interior, solo lo incluye para luminarias de uso exterior.</p> <p>El requisito establecido en la NOM-031 es menor al 20%, para todo el sistema. Por favor definir cual sería el requisito para THD en el RETILAP, o si solo es necesario verificar el valor de THD establecido por el fabricante en una Ficha Técnica o manual.</p>
---------	--------------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Aclarar:</p> <p>Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores.</p> <p>¿En el proceso de certificación debemos ensayar y certificar las tres corrientes, tres flujos luminosos y tres potencias? O ¿podemos ensayar la mayor potencia y dejar las otras potencias (con su correspondientes corrientes y flujos luminosos) para los seguimientos?</p> <p>Aclaración Técnica: Según la norma NOM 031, numeral 12.5.2.4, se toma el menor flujo luminoso, mayor temperatura de color y mayor vida útil.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Aclarar:</p> <p>Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores.</p> <p>Numeral 8) "Los refractores de vidrio deben poder fracturarse en pedazos pequeños, o deben estar provistos de una protección de malla suficientemente pequeña o el uso de un vidrio recubierto de película que retenga los fragmentos de vidrio."</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Aclarar el criterio de aceptación: Como está redactado es un ensayo pasa no pasa. Justificación Técnica: La norma NOM-003-SCFI-2014 (NMX-J-307-ANCE-2017) & NOM-064-SE-2020 (7.1.16) UL 1598 - 17.36.2.1, 17.22, lo establece.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Aclaración: Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores. Numeral 12) Endurancia. ¿A qué se refieren con el ensayo de endurancia? ¿Es el mismo ensayo de conmutación para luminarias con interruptores?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.2. Bolardos para iluminación	El reglamento solicita que los Bolardos presenten entre sus requisitos generales una hermeticidad mínima de IP66 y soportar un impacto mecánico de IK09, pero en los ensayos mínimos requeridos para este producto, no se especifican los ensayos relacionados a estos requerimientos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. de Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	En este artículo se establece "No se permite el uso de estos sistemas en alumbrado público de Zonas pertenecientes al SIN (Sistema Interconectado Nacional)". Debido a que hoy día existen varias instalaciones de alumbrado público en zonas pertenecientes al SIN que cuentan con este sistema no sólo en Colombia (viaducto el gran manglar en Cartagena) sino en el exterior, se recomienda definir y establecer claramente las razones u motivos de esta prohibición o permitirse estableciendo criterios específicos para su aplicación en alumbrado público en zonas del SIN.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TITULO 5, artículo 2,5,3 Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	El uso de las luminarias con panel solar esta limitada al ZNI (Zona No Interconectada), lo que limita comercialización de esos productos, adicionalmente como organismos de certificación se desconocerá si se emplearan en ZNI o no y por lo tanto los requisitos de certificación no se deben asociar a este uso de conexión al sistema sino a producto final como alumbrado público

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Pro yectores para iluminación	Redacción: Requisitos específicos de producto – Proyectores para iluminación. Literal 8) Cambiar palabra luminarias por proyectores: 8) Para "proyectores" equipadas con sistemas LED, el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Aclarar: Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de alumbrado público. Numeral 4) Resistencia mecánica., literal c. ¿Por favor aclarar a que se refieren con el ensayo de carga estática?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Aclaración: Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de alumbrado público. 15) Endurancia. ¿A qué se refieren con el ensayo de endurancia? ¿Es el mismo ensayo de conmutación para luminarias con interruptores?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TITULO artículo 2,6,1 6,	Items 23 y 24 , se establecen diferentes requerimientos de cableado interno y externo ,se sugiere unificar a la mínima sección de área transversal, es decir 20 AWG, es sobredimensionado considerar un 18 AWG.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Aclarar: Por favor incluir las normas UL, inciso 3 del Artículo 2.7.1. Con respecto a las características que debe cumplir un equipo de iluminación en términos de requerimientos específicos se debe cumplir con lo exigido en las normas IEC 60079 o NEMA "o UL".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Adicionar norma: Requisitos de producto - Equipos de iluminación para áreas clasificadas. Numeral 4) 4) Por favor incluir las normas UL: 4) El producto de iluminación debe ser apto para el tipo de aplicaciones de acuerdo con la clasificación que se le dé a la zona donde va a ser instalado, considerando lo exigido en el Reglamento técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y en las normas internacionales NFPA, IEC "UL" o IES.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Adicionar norma: Requisitos de producto - Equipos de iluminación para áreas clasificadas. Numeral 4) literal b. Por favor incluir las normas UL: b) Las zonas que definen las áreas debido a la combustibilidad o explosividad de las sustancias, según la norma IEC 60079 "o UL 60079"son: (UL 60079-0, Explosive Atmospheres - Part 0: Equipment - General Requirements). This standard is an adoption of IEC 60079-0, Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements, (seventh edition issued by IEC December 2017) as a new IEC-based UL standard with US Differences.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TITULO 7 , artículo 2.7.1	No se incluyen las luminarias tipo canopy, aunque estás podrían ser fácilmente lumianarias generales , pero debe dejarse en alguna de las clasificaciones de luminarias

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	<p>Adicionar norma:</p> <p>AAMI ES60601-1, "Medical Electrical Equipment - Part 1: General Requirements for Basic Safety and Essential Performance," que aplica para áreas limpias de hospitales. Más información en: https://iq.ulprospector.com/en/profile?e=209285</p> <p>Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales</p> <p>En el área hospitalaria se encuentran también involucrados equipos especiales dependiendo de la zona donde deban ser instalados. Estos equipos son exigibles dentro de áreas donde se requiera mantener un ambiente controlado o áreas limpias, tales como las establecidas según la norma "AAMI ES60601-1", UNE 100713:2005 e ISO 14644-1.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	Se debe especificar cuales son "los ensayos relativos a túneles", ya que se permite o se deja a libre interpretación si no se establece cuales son los requerimientos de ensayos específicos como aparece para otros productos.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	<p>Aclarar:</p> <p>Requisitos generales de producto – Productos de iluminación para túneles. Numeral 03) " Los refractores de vidrio deben ser templados de seguridad, deben poder fracturarse en pedazos pequeños, tener una gran resistencia al impacto y se debe corroborar el cumplimiento del requisito mediante prueba destructiva."</p> <p>Aclarar el criterio de aceptación: Como está redactado es un ensayo pasa no pasa. Justificación Técnica: La norma NOM-003-SCFI-2014 (NMX-J-307-ANCE-2017) & NOM-064-SE-2020 (7.1.16) UL 1598 - 17.36.2.1, 17.22, lo establece.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	<p>Aclarar:</p> <p>Ensayos mínimos requeridos – Productos de iluminación para Túneles. Numeral 4) Resistencia mecánica., literal c. ¿Por favor aclarar a que se refieren con el ensayo de carga estática?</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	Aclarar: Ensayos mínimos requeridos – Productos de iluminación para Túneles. Numeral 15) Endurancia. ¿A qué se refieren con el ensayo de endurancia? ¿Es el mismo ensayo de conmutación para luminarias con interruptores?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.8.2. Luminarias para balizaje en sistemas de túneles	Se debe especificar cuales son "los ensayos relativos a productos de iluminación para túneles", ya que se permite o se deja a libre interpretación si no se establece cuales son los requerimientos de ensayos específicos como aparece para otros productos, adicional no se entiende la necesidad de un ensayo referente a Luz Ultravioleta cuando debería darse una prioridad a funcionamiento y hermeticidad.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.3. Luminarias emergencia sistemas túneles	<p>Adicionar norma: Requisitos específicos de producto – Luminarias de emergencia en sistemas de túneles. Numeral 17).</p> <p>Adicionar norma UL 924 "Standard for Emergency Lighting and Power Equipment " según el numeral 41 Text-Based Exit Signs – Construction.</p> <p>17) Las luminarias de emergencia tipo señal deben cumplir lo dispuesto en las normas "UL 924", ISO 3864-1, ISO 6309 y EN ISO 7010 en lo relativo a colores y tamaños de señalización.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA	<p>TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA</p> <p>2.9.1 Luminarias decorativas. La selección de los requisitos y ensayos para luminarias decorativas y de iluminación general depende de la destinación para el producto que determina el fabricante. Se sugiere incluir en las generalidades para luminarias decorativas que un producto que normalmente se utiliza para instalaciones de iluminación general no debería poder clasificarse y evaluarse para certificación</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			como decorativo solamente por la ausencia de información fotométrica.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TITULO 9 , artículo 2.9.1	Se sugiere que la marcación de luminarias decorativas aunque sea indeleble se permita poner como un brazalete o externo a la luminaria pues su propósito es decorar y se afecta la estética con el rótulo en el cuerpo de producto, esto llevaría a que en instalación eliminen la información de marcación para los productos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.9.1.1 Luminarias tipo guirnalda	Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo guirnalda No se especifican requerimientos de ensayos mínimos correspondientes a seguridad de los usuarios, como son los ensayos de Hilo incandescente, Choque eléctrico, ensayo de aguja, etc.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉ	Incluir norma: ANSI/UL 60730-1, "Automatic Electrical

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		CTRICOS ELECTRÓNICOS Y	Controls - Part 1: General Requirements.", la cual aplica para el Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión. Ensayos mínimos requeridos - Accesorios eléctricos y electrónicos. Para los accesorios eléctricos y electrónicos se deben realizar como mínimo los siguientes ensayos, de acuerdo con referentes normativos tales como IEC 60598-1, IEC 61347-1, UL 935, ANSI C82-11, ANSI C82-4, UL 916 o "ANSI/UL 60730-1", UL 508, UL 773, UL 773A, IEC 60695, IEC 60529, según aplique.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Adicionar normas: Ensayos mínimos requeridos - Accesorios eléctricos y electrónicos. Falta incluir las normas UL 8750 "Standard for Light Emitting Diode (LED) Equipment for Use in Lighting Products ", UL 1472 "Solid-State Dimming Controls ".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.10.1. Por ta bombillas, portalámparas, sockets y en general accesorio s de soporte o conexión de	Incluir: Incluir la norma equivalente a la NTC 2230. 5) Calentamiento según norma NTC 2230:2020 Equivalencias de normas IEC 60598-1:2014+AMD1:2017 (Internacional Modificado)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		cualquier fuente luminosa para uso de iluminación	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TITULO artículo 2,10,1 10,	En el item 3 se indica torsión de 2,26 N este torque aplica únicamente para casquillos E27, pero en ensayos aplicables del mismo numeral llama el ensayo de torsión para todo tipo de casquillo, por lo anterior se debe agregar el torque a cumplir para otros casquillos como E40
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Aclarar: Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas Requisitos específicos de producto – Fotocontroles y Fotoceldas. Aclarar: Confirmar el método de ensayo que podemos utilizar para evaluar si los fotocontroles y fotoceldas para luminarias de alumbrado público son resistentes a los deshechos de animales?. Teniendo en cuenta que las normas mencionadas no relacionan el requisito: IEC 60598-1, IEC 61347-1, UL 935, ANSI C82-11, ANSI C82-4, UL 916, UL 508, UL 773, UL 773A, IEC 60695, IEC 60529,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	<p>Aclarar: Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol Requisitos específicos de producto – Bases para fotocontrol.</p> <p>Aclarar: Confirmar el método de ensayo que podemos utilizar para evaluar si la Bases para fotocontrol son resistentes a los desechos de animales?.</p> <p>Teniendo en cuenta que las normas mencionadas no relacionan el requisito: IEC 60598-1, IEC 61347-1, UL 935, ANSI C82-11, ANSI C82-4, UL 916, UL 508, UL 773, UL 773A, IEC 60695, IEC 60529,</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol	<p>Incluir norma: Artículo 2.10.3. Bases para fotocontrol Requisitos específicos de producto – Bases para fotocontrol.</p> <p>Adicionar equivalencia de la norma NTC: 8) El receptáculo de conexión o base debe cumplir con los requisitos establecidos en la norma "NTC 2470:2009 o Equivalencia de la norma ANSI C136.10:2006"</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	<p>Aclarar:</p> <p>Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos Requisitos específicos de producto - Drivers y Balastos electrónicos.</p> <p>Cuál es el criterio o método de ensayo para evidenciar el cumplimiento del requisito?: 6) Deben cumplir los requerimientos de vibración y ensayos de impacto para paquetes de envío.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.10.6. Kit balasto - batería para sistemas de emergencia	<p>Se recomienda incluir la norma de reconocimiento internacional UL924 "Standard for Emergency Lighting and Power Equipment" o similar IEC.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TITULO 10, artículo 2,10,6	<p>Para los requisitos específicos de producto se establece autonomía de al menos 90 minutos, se sugiere alinearse a la realidad de duración en términos de 60, 120 o 180 minutos, así mismo los ciclos de carga y descarga según normas de mantenimiento no solo de desempeño</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	<p>Para los productos – Concentrador o Gateway, no se presentan ensayos mínimos ni relacionados con seguridad ni con funcionamiento, por lo que se entendería que la verificación de cumplimiento de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			requisitos estaría establecida por las declaraciones del fabricante o del importador del producto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 11. Productos que no tienen definidos requisitos.	Título 11. Productos que no tienen definidos requisitos. Propuesta: Se sugiere incluir la precisión de que deberán cumplir los requisitos de una norma técnica internacional, nacional o de reconocimiento internacional que le aplique dentro de la categoría.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 - REQUISITOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINACIÓN	En la definición que se hace en la parte introductoria del Libro 3, se recomienda incluir la siguiente modificación con el fin de brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones e inducir al error. "En caso que la modernización consista únicamente en el reemplazo de los puntos luminosos, se deberán cumplir con todos los requisitos establecidos en este reglamento que le sean aplicables y anexar los certificados de conformidad de los nuevos productos a la memoria de cálculo."

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2- DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN INTERIOR	<p>Teniendo en cuenta la no redundancia de reglamentos técnicos y que en la nueva versión del reglamento técnico sismorresistente que se está trabajando se eliminarán requisitos relacionados con la iluminación normal y de emergencia de los medios de evacuación debido a que se da por sentado que estos temas estarán incluidos en el nuevo RETILAP. Se recomienda incluir nuevamente como una sección totalmente independiente a la sección 3.2.4 correspondiente a la iluminación de emergencia (ese posiblemente fue el error cometido en el RETILAP 2010 que se juntaron en una misma sección) los requisitos contenidos en la sección 470.5 del RETILAP incluida la 470.5.1.</p> <p>Para el legislador debe ser claro que al eliminar este tipo de iluminación (de los medios de evacuación) se puede generar situaciones inseguras para los ocupantes de una edificación que en el momento de un siniestro o emergencia que no involucre falla en el servicio de energía de la red normal y las rutas de evacuación no cuenten con niveles de iluminación mínimos que permitan una evacuación segura.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Desafortunadamente, existe mucho desconocimiento, desinformación y confusión en cuanto a los requisitos que deben cumplirse para la iluminación de los medios de evacuación (necesaria para una evacuación segura mientras la edificación esté ocupada sin que haya falla en el suministro normal) y la iluminación de emergencia (necesaria para iluminar las vías de evacuación cuando se presente una falla en el suministro normal) como tal. En la norma NFPA 101 se describe claramente los requisitos entre una y otra situación. Por ejemplo, la iluminación que se deja encendida en teatros y cines para la guía visual de los asistentes mientras la función se está presentando corresponde a la iluminación de los medios de evacuación no es iluminación de emergencia y si se elimina este requisito de todos los reglamentos técnicos en unos años esa iluminación **no** se instalará en estos espacios por ahorrar unos costos que pueden causar graves peligros a las personas que asisten a estos lugares.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Análisis proyecto 3.1.4.1. del	Una de las maneras de asegurar los objetivos legítimos perseguidos por el reglamento es que se establezcan en las prescripciones que ayuden a lograr los mismos, por lo que no se entiende cómo se ha eliminado de este proyecto de reglamento toda la parte que tiene que ver con la identificación de los posibles riesgos que se puedan controlar una vez construido el sistema de iluminación y que este no resulte dañino ni a las personas ni al medio ambiente ni a los animales. Por lo tanto se recomienda incluir nuevamente la sección 220 del RETILAP 2010 complementada con otras factores como el riesgo fotobiológico o afectaciones al ritmo circadiano, etc. " Todo diseño de un proyecto de iluminación debe resolver los factores de riesgo propios del sistema de iluminación, para lo cual el diseñador deberá hacer una evaluación de tales factores. En el análisis se deben considerar todos los aspectos de la iluminación relacionados con la salud y seguridad de las personas, el medio ambiente y la vida animal y vegetal, en este sentido debe considerarse los requerimientos de iluminación de emergencia, en caso de falla en las
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			instalaciones de alumbrado normal o del suministro de energía..." y párrafos siguientes.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	En el literal h) del numeral 1), se recomienda eliminar la referencia ($U_0 \geq 0,40$) para evitar inducir al error debido a que la uniformidad de la tarea depende del nivel de iluminación como se indica en la tabla del artículo 3.2.2.5. Se sugiere la siguiente redacción "El área completa será iluminada uniformemente a un nivel especificado por el diseñador de acuerdo al Artículo 3.2.2.5. Si el área de la tarea visual se vuelve conocida, el esquema de iluminación debe ser diseñado

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			nuevamente para proporcionar las iluminancias requeridas o modificadas. "
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Para mayor ilustración y evitar errores se recomienda incluir nuevamente la fórmula del cálculo del artículo 410.3 del RETILAP 2010.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Se recomienda revisar y ajustar la siguiente frase "Por ende, se deberán presentar los escenarios en los que se ponga a girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje, para cada ubicación propuesta del observador." Este procedimiento no hace parte de la norma CIE 117 y es incluida por los desarrolladores de software para facilitar la definición de las zonas a evaluar por parte de los diseñadores. Lo que si se debe exigir es que los diseñadores definan y consignen en la memoria de diseño las ubicaciones y zonas a evaluar dependiendo del análisis que haga de las particularidades del espacio y

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			actividades a desarrollar en él, por lo que podrá determinar el uso de una sola posición de observador o el empleo de una grilla de observadores para cada espacio en particular.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Se recomienda revisar y ajustar la redacción de la siguiente frase la cual podría estar induciendo al error a los diseñadores "El cálculo del UGR se deberá calcular teniendo en cuenta el factor de mantenimiento." No se puede perder de vista que al comienzo de su vida útil el factor de mantenimiento de la instalación es el 100% (mayor luminancia de las luminarias) y RETILAP exige que el cálculo de la iluminancia de cada espacio o actividad se realice teniendo en cuenta el factor de mantenimiento, por lo general 80% (menor luminancia). En términos prácticos, lo que puede suceder es que una instalación podría estar fuera de límite al comienzo de su vida útil (UGR real más alto que el calculado) y luego al pasar el tiempo y al reducirse el flujo de las luminarias (valor calculado incluido el factor

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			de mantenimiento –lúmenes mantenidos) entonces si entrar dentro del rango máximo permitido por RETILAP pero en ese lapso de tiempo las personas que usan esta instalación estarían expuestas al deslumbramiento perturbador.			
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	La escala presentada de los valores límite del UGRL (16, 19, 22, 25, 28) se encuentra incompleta. Aunque la fórmula arroja valores entre 5 y 30, en la práctica (recomendada en CIE 117-1995) se emplea un rango entre 10 y 30. Para mayor ilustración y para casos de actividades y/o espacios no contenidos en la tabla 3.2.2.6.a se recomienda incluir la escala completa de valores UGR acompañada de los criterios de deslumbramiento molesto elaborados por De Boer J.B y Hopkinson R.G. Criterios para determinar el grado de deslumbramiento de una instalación de iluminación interior. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;"><</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">10</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Imperceptible</td> </tr> </table>	<	10	Imperceptible
<	10	Imperceptible				

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>< 13 Apenas perceptible</p> <p>< 16 Perceptible (adecuado para la tarea precisa con los ojos)</p> <p>< 19 Aceptable (adecuado para tareas visuales promedio)</p> <p>> 22 Inaceptable (adecuado para tareas visuales moderadas)</p> <p>> 25 Apenas incómodo (adecuado para tareas visuales simples)</p> <p>> 28 Incómodo</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Se recomienda incluir un requisito o exigencia explícita con relación a la altura a la cual se debe evaluar el deslumbramiento UGR para posiciones sentado (1,20 m) y de pie (1,50 m) de acuerdo con la CIE 117 y de la misma manera indicar explícitamente que los lugares donde se evalúa este parámetro deben ser los puestos donde se ubican las personas y no sobre los muebles. Esto es debido a que en la práctica se realizan evaluaciones de UGR a cero metros que son aceptadas durante los procesos de inspección.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.6. Aspectos cromáticos de las fuentes de luz	<p>Con relación al "Índice de reproducción cromática " se debe tener en cuenta que el método empleado para evaluar el Índice de reproducción de color es el presentado en el estándar CIE 13.3:1995. En este estándar se toma una muestra de ocho colores no saturados (colores pasteles) para calcular el IRC. Esto permite que luminarias LED de baja calidad o pobre reproducción del color rojo sean marcadas con altos índices IRC. Se recomienda entonces adicionar un párrafo donde se indique que además del IRC calculado como el promedio de las muestras de color R1 a R8, se requiera demostrar que el valor R9 (color rojo saturado) tenga un porcentaje mínimo del 50%. Este requisito se encuentra incluido en el estándar WELL. Una redacción sugerida podría ser la siguiente:</p> <p>"Para los valores de índice de reproducción cromática indicados en la Tabla 3.2.2.6.a. que como mínimo se exijan del 60%, se requiere que la fuente demuestre un índice de reproducción del valor R9 (color rojo saturado) de la norma CIE 13.3:1995 como mínimo del 50%."</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.6. Aspectos cromáticos de las fuentes de luz	Con relación a la "apariencia de color" se recomienda incluir otros aspectos como la estabilidad del color en el tiempo tratada en el documento IESTM-35-19 "Projecting Long-Term Chromaticity Coordinate Shift of LED Packages, Arrays and Modules" y la consistencia de color tratada en el documento ANSI C78.377 "American National Standard for Electric Lamps—Specifications for the Chromaticity of Solid State Lighting Products" (LED Binning) debido a las variaciones que pueden presentar las fuentes LEDs. Se debe tener presente que dos fuentes LEDs etiquetadas y probadas con una TCC de 3.500K pueden presentar variaciones en su tonalidad.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.10.1. Factor de mantenimiento	En el último párrafo se indica que en la página web del Ministerio de Minas se pueda acceder a un aplicativo para el cálculo del factor de mantenimiento, sin embargo, para mayor claridad se recomienda incluir la dirección electrónica del sitio web.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2. de Requisitos Iluminación Interior	Debido a que es una tendencia mundial se recomienda incluir requisitos para la iluminación interior empleada para Horticultura, la cual se alinea con los objetivos de RETILAP que es La protección de la vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente. Normas internacionales de referencia: UL 8800, the Standard for Safety of Horticultural Lighting Equipment ANSI/ASABE S640 Quantities And Units Of Electromagnetic Radiation For Plants (Photosynthetic Organisms) ANSI/ASABE S642 Recommended Methods for Measurement and Testing of LED Products for Plant Growth and Development.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.4. Requisitos de Iluminación en Establecimientos Comerciales	Para mayor claridad de los requisitos de iluminación para almacenes por departamentos o supermercados que se muestran en la tabla 3.2.2.4 se recomienda incluir la norma tomada como referencia para establecer los niveles de iluminación y uniformidades acorde al área.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - uniformidad, Ra y U	Se recomienda revisar y completar la lista de actividades o tareas que se muestran en la tabla 3.2.2.6 a. "Requisitos de iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores". En esta versión de consulta pública sólo se muestran 27 tareas mientras que en el primer borrador de RETILAP aparecían 53. Evidentemente falta relacionar actividades o tareas importantes como en sitios de reunión pública, centros de asistencia médica, escuelas, entre otros.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - uniformidad, Ra y U	Se recomienda eliminar la palabra "recomendados" del primer párrafo, el cual quedaría de la siguiente manera: "Los requisitos de iluminación para diversas tareas visuales y actividades se indican en las diferentes secciones de la Tabla 3.2.2.6. a. de este artículo, la cual fue adaptada de la EN 12464-1." Esto con el fin de evitar que diseñadores y constructores eviten el cumplimiento de niveles argumentando que los valores de la tabla no son obligatorios sino recomendados.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. de Iluminación de emergencia	<p>Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores y constructores se hace necesario corregir y/o ajustar la redacción de la siguiente frase "El sistema de emergencia debe ser totalmente independiente y autónomo." Esa frase coincide con lo que se establece en RETIE y la NTC 2050 para los circuitos de los sistemas de emergencia (sección 700 NTC 2050) pero que para la iluminación de emergencia puede que no sea del todo necesario en el sentido de que existen lugares (como los de la iluminación de emergencia antipánico) que perfectamente pueden ser parte de sistemas de reserva opcionales (sección 702 NTC 2050) y estos sistemas no requieren ser ni independientes ni autónomos. Si la frase se refiere a que las luminarias de emergencia deben ser independientes y autónomas tampoco sería acertado establecer la obligación de usar equipos unitarios a batería para todas las salidas del alumbrado de emergencia porque de igual manera en una edificación pueden existir sitios cuya iluminación de emergencia puede ser alimentada desde un grupo electrógeno.</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores y constructores se hace necesario corregir y/o ajustar la redacción mostrada en el numeral 6 que se reproduce a continuación "6) Los circuitos eléctricos ramales que alimentan sistemas de iluminación de emergencia no deben alimentar otros artefactos ni luminarias que no sean destinadas para el uso de emergencia."</p> <p>Debe tenerse presente que si los circuitos que alimentan las luminarias normales de un área son independientes de los circuitos de emergencia de esa misma área, al producirse una falla en la alimentación normal (no necesariamente una falla general en la instalación) de los circuitos normales sencillamente las luminarias de emergencia no encenderán pues su circuito de alimentación no ha fallado y entonces la ruta de evacuación o el área quedará en plena oscuridad y la iluminación de emergencia no cumplirá su propósito. Debe tenerse presente que la redacción de ese numeral 6) sólo aplica cuando los circuitos eléctricos de emergencia se instalan de acuerdo con lo establecido en las secciones 700-9 a 700-18 de la NTC 2050</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			primera actualización (secciones 700.10 a 700.19 segunda actualización)
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia	Se recomienda revisar la referencia incluida en el numeral 1) de Los requisitos de iluminación de emergencia para las rutas de evacuación que se muestra en el último párrafo. Si se quiere indicar o referir al artículo o sección donde se presenta la información de las zonas de énfasis entonces la numeración debería ser 3.2.4.4. y no 3.2.4.5. como se indica.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Se recomienda hacer coincidir la numeración de la tabla con la numeración del artículo o sección por lo que la numeración de la tabla debería ser 3.2.4.4.a y no 3.2.4.5.a.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Para brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones o inducir al error a diseñadores y constructores se recomienda incluir la sección 470.4 del RETILAP actual y de la misma manera incluir la siguiente frase: "En las escaleras cada tramo debe recibir iluminación directa".

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Para brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones o inducir al error a diseñadores y constructores se recomienda modificar la redacción en la columna 6 de la tabla 3.2.4.5.a para las escaleras ubicadas en la ruta de evacuación de tal manera que se haga más evidente la posición de la superficie de cálculo, así: "La superficie de cálculo corresponderá al largo y ancho de la escalera. Los descansos deben ser calculados en un plano horizontal a nivel de las huellas de la escalera".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.5. Requisitos de iluminación de emergencia de señalización para evacuación	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación se recomienda mejorar la redacción de la siguiente frase "Las luminarias de emergencia que sean usadas con adhesivos para efectos de señalización de evacuación no podrán ser parte de los cálculos de Iluminación de la ruta de evacuación." No es claro el propósito de este requisito si en el párrafo anterior se exige que "Las señales para evacuación deben contar con iluminación incorporada y autónoma".

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.6. Eficiencia energética mediante control del alumbrado	Con el fin de evitar malas interpretaciones, inducir al error o causar sobrecostos innecesarios a los proyectos de iluminación se recomienda incluir explícitamente los controles de encendido y apagado manual e indicar que cada espacio que cuente con salidas de iluminación debe tener por lo menos un interruptor manual para el encendido y apagado y que cuando el espacio sea mayor de 30m2 debe disponerse de interruptores manuales que permitan separar ese espacio en diferentes áreas para pormover el URE.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño Alumbrado Público	Con el fin de reducir la contaminación lumínica y evitar sobre iluminar las vías se recomienda que adicionalmente a las medidas tomadas en los artículos 3.3.3.7. y 3.3.3.9 se incluya un porcentaje máximo (como se hace en el último párrafo del artículo 3.3.3.7.) definido como un porcentaje por encima del valor de luminancia o iluminancia mínimo exigido en las tablas 3.3.1.1.2 a.; 3.3.1.2 a. ; 3.3.1.3. a. ; 3.3.1.3.1 a. ; 3.3.1.3.2 a. ; 3.3.1.3.5 a. y 3.3.1.3.6 a. Esta recomendación se hace teniendo en cuenta que hoy día en los procesos de modernización se encuentran, por ejemplo,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>vías clase M4 con niveles de iluminación del doble, el triple o seis veces por encima del mínimo exigido, lo cual obviamente va en contra de los principios de URE que se persiguen en el reglamento. No se puede perder de vista que las eficiencias de las luminarias LED avanzan cada día y los porcentajes de eficiencia energética establecidos en la tabla 3.3.3.7. a podrían ser cumplidos pero a la vez superar ampliamente los valores mínimos exigidos sobre iluminando innecesariamente los espacios públicos generando contaminación lumínica que afecte a las personas, cielos nocturnos, vida silvestre, etc.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1. Vías Vehiculares	Para brindar mayor claridad y evitar errores se recomienda incluir la tabla Tabla 535.2 b del RETILAP 2010.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	<p>En RETILAP el criterio de selección para escoger la clase de iluminación en vías sólo tiene en cuenta dos (2) factores: el número de vehículos por hora y la velocidad de circulación. Esta selección se simplifica y resume en las tablas Tabla 3.3.1.1.1 a. y Tabla 3.3.1.1.1 b. Luego de esas tablas se permite al diseñador tener en cuenta otros aspectos como complejidad de la vía, separación de carriles y tipos de usuario, sin embargo, no se explica ni se presenta metodológicamente de qué manera estos factores tan importantes se pueden incluir para modificar o alterar la clase seleccionada acorde a las tablas, por lo que en la práctica la mayoría de los diseñadores únicamente basan su escogencia en las tablas dejando de lado la importancia de estos factores.</p> <p>Una manera de que los mismos sean tenidos en cuenta a la hora de escoger la clase de iluminación es acoger la metodología de la CIE 115, donde al momento de seleccionar la clase de iluminación de la vía se tienen en cuenta todos esos factores a la vez y otros que también son clave a al hora de seleccionar la clase de iluminación como: velocidad de circulación, flujo vehicular,</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>complejidad de la vía, separación de carriles, tipos de usuario, densidad de intersecciones, si hay bahías de parqueo o no, Luminancia ambiental y control de tráfico.</p> <p>Por lo tanto, se recomienda reemplazar las tablas Tabla 3.3.1.1.1 a. y Tabla 3.3.1.1.1 b. por la metodología para la selección de clases de iluminación de vías incluida en la sección 7 de la norma internacional CIE 115, que es la que viene programada en los softwares de simulación de reconocimiento internacional.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	<p>Considerando que entre los objetivos legítimos del RETILAP se encuentran “La seguridad nacional en términos de garantizar el abastecimiento energético mediante uso de sistemas y productos que apliquen el Uso Racional de Energía” y que por lo general a altas horas de la noche el tráfico vehicular se reduce lo cual permitiría reducir el flujo luminoso y energético de las luminarias (solución que ya se encuentra implementada en varios países europeos y a nivel mundial) no tendría sentido mantener toda la noche una iluminación al 100% si el uso es inferior al requerido en esos momentos. Aunque la solución LED implica ahorros de todas maneras un uso</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			inadecuado puede apartarse de los principios URE que persigue el reglamento. Por lo que se recomienda incluir el siguiente párrafo nuevamente (RETILAP 2010) después de la tabla 3.3.1.1.a: "Por criterios de uso racional y eficiente de energía, una vía podrá disponer, en ciertas horas, de un alumbrado con clasificación inferior a la resultante de la aplicación de la tabla 3.3.1.1.a., utilizando la Tabla 3.3.1.1 b."
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda revisar y ajustar la referencia de la Tabla. 3.3.1.1.2 a. debido a que la versión de la norma citada ("Adaptado de la norma CIE 115-2015") no existe. La última versión de la norma CIE 115 es la de 2010 (ver https://cie.co.at/publications/recommendations-lighting-roads-motor-and-pedestrian-traffic). La norma que fue actualizada en el 2015 es la EN 13201 en sus partes 2, 3, 4 y 5. (ver https://www.en-standard.eu/csn-en-13201-1-4-road-lighting/)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda revisar el siguiente requisito incluido en el último párrafo de este artículo "Para tramos de vía muy cortos, de hasta 150 metros de longitud se debe utilizar el concepto de zona crítica de acuerdo con la Tabla 3.3.1.1.2 a."

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





No debe perderse de vista que la seguridad de un automovilista depende esencialmente de su velocidad y que por ejemplo, a una velocidad media de 60 km/h él debe percibir un obstáculo a una distancia de 100 m de tal manera que pueda iniciar un proceso de frenado con seguridad, por lo que la mera mención de una distancia no necesariamente puede crear condiciones de seguridad pues si el vehículo circula a velocidades mayores necesitará mayor distancia de frenado. Por otro lado, no se puede perder de vista que en los cascos urbanos la circulación de vehículos es densa y los obstáculos son generalmente más frecuentes, pero la velocidad de circulación es generalmente menor por lo que se requieren distancias de frenado menores, por lo que el requisito debería hacer referencia a la velocidad y flujo vehicular y no a una distancia fija. No se observa que en este artículo se haya considerado el criterio de iluminancia (luxes) para establecer los niveles de iluminación de algunas vías (las de menor clase de iluminación --menores velocidades de circulación y menores flujos). Este criterio (iluminancia) es tenido en

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



			cuenta en la norma internacional CIE 115 del año 2010 para áreas de tráfico de baja velocidad (5 km/h and 40 km/h) y hace parte de las clases de iluminación P de ese estándar.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación de los requisitos establecidos en la Tabla 3.3.1.1.3. a. se recomienda indicar claramente a qué altura y en cuales direcciones u orientaciones deben ser evaluadas la iluminación vertical y la iluminación semi-cilíndrica para ciclorutas y andenes adyacentes. Incluir gráficos o figuras que brinden mayor claridad a diseñadores.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Con el fin de no inducir al error se recomienda adicionar una nota o párrafo dónde se prevenga al lector que de acuerdo con las normas CIE 140 y EN 13201-3 para emplear el método de luminancias (cd/m ²) se debe poder evaluar un tramo recto de por lo menos 60 metros (distancia del observador) mas la distancia entre luminarias y que para distancias menores se debe emplear el método de iluminancias (luxes).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda adicionar una nota a la tabla 3.3.1.1.2 a. donde se indique que la Relación de entorno mínimo EIR sólo aplica para aquellas vías con ciclorutas y/o andenes peatonales no iluminados, es decir, que no cuenten con iluminación propia. (ver EN 13201-2:2015)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	Por ser elementos muy empleados en las soluciones viales de nuestro país para la ubicación de luminarias en las glorietas se recomienda tomar las directrices y recomendaciones acerca de iluminación y evaluación de glorietas contenidas en la Orden Circular 36/2015 del ministerio de fomento español sobre "Criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles" o alguna norma de reconocimiento internacional similar para mostrar gráficos que permitan ilustrar al diseñador y constructor acerca de las ubicaciones de las luminarias alrededor de las glorietas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías	<p>La información presentada en la tabla que acompaña la figura se encuentra incompleta. Hace falta una columna intermedia llamada "altura de montaje H". Esta información se encuentra en la figura 6.46 del Manual de Iluminación vial de 2015 expedido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno de México tomado así vez de las Recomendaciones para la iluminación de carreteras y túneles del Gobierno de España.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ángulo de línea de poda "A"</th> <th>Altura de montaje "H" del árbol</th> <th>Altura de poda del árbol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70°</td> <td>9.10 m</td> <td>$M = 0.36 D$</td> </tr> <tr> <td>75°</td> <td>12 m</td> <td>$M = 0.26 D$</td> </tr> <tr> <td>80°</td> <td>16 m</td> <td>$M = 0.17 D$</td> </tr> </tbody> </table>	Ángulo de línea de poda "A"	Altura de montaje "H" del árbol	Altura de poda del árbol	70°	9.10 m	$M = 0.36 D$	75°	12 m	$M = 0.26 D$	80°	16 m	$M = 0.17 D$
Ángulo de línea de poda "A"	Altura de montaje "H" del árbol	Altura de poda del árbol													
70°	9.10 m	$M = 0.36 D$													
75°	12 m	$M = 0.26 D$													
80°	16 m	$M = 0.17 D$													
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	Se recomienda adoptar los criterios de clasificación de la sección 9.5 de la CIE 115 para determinar las clases de iluminación P (tabla 3.3.1.3.b). Debido a que únicamente se presentan criterios para vías peatonales que son adyacentes a vías vehiculares pero no se incluyen vías netamente peatonales, por lo que adicionalmente a los criterios de la CIE 115 se podría estudiar la posibilidad de												

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			incluir como parámetro adicional el flujo de personas o cantidad de personas por hora como se hace en el Reglamento de Alumbrado Público de Bienes Nacionales de Uso Público destinados al Tránsito Peatonal de Chile. (tablas I y II del decreto 51 del 2015 del ministerio de energía).
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	Se recomienda revisar los requisitos de iluminación incluidos en la Tabla 3.3.1.3. a. debido a que los valores de uniformidad mínima exigida son muy bajos y podrían causar resultados indeseados como zonas muy oscuras y otras muy iluminadas (efecto Zebra). En general los valores solicitados se encuentran por debajo del 20%.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Debido a que es un hecho científico demostrado que la luz blanca LED por su alto contenido en luz azul afecta negativamente diversa fauna y flora en muchos ecosistemas se recomienda que en su lugar se indique el uso de luz amarilla o ámbar (LED PC AMBAR) con temperaturas de color por debajo de los 3000k y 3500K se especifique o exija temperaturas de color alrededor de los 2700K.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.6. Fachadas y monumentos	Debido a que las clasificaciones E1, E2, E3 y E4 llamadas "Brillo de los alrededores" en este artículo realmente corresponde a la Definición de zonas para la contaminación lumínica incluida en la norma CIE 126 Guidelines for minimizing sky glow. Se puede concluir que las mismas deben aplicarse en general en el artículo de contaminación lumínica (3.3.3.9) a todas las instalaciones de alumbrado exterior y no sólo a monumentos y fachadas. Por lo que se haría necesario mover esas clasificaciones de zonas al artículo 3.3.3.9 de contaminación lumínica.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	En este artículo se establece que: "Para el cálculo de iluminación en proyectos nuevos de alumbrado público con tecnología LED se deben tomar los factores de mantenimiento de la Tabla 3.3.2 c. basados en la información de fLM, Tomando como base un factor de depreciación de flujo del 5% a las 50.000 horas de vida y un factor de supervivencia de 1." Sin embargo, no puede perderse de vista que la depreciación del flujo luminoso NO es un parámetro que se pueda establecer por "decreto" debido que por su naturaleza depende de la fabricación del elemento o

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>fuente de iluminación por lo tanto es un parámetro variable dependiendo de cada fabricante.</p> <p>Se recomienda Dejar que el factor de mantenimiento se calcule para cada proyecto según las características del mismo (condiciones ambientales y características de la depreciación del flujo de la luminaria según el fabricante).</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3 Procedimiento para realizar un proyecto de alumbrado público	<p>Se recomienda volver a incluir el siguiente párrafo de RETILAP 2010. "En concordancia con lo establecido en el Artículo 5 del Decreto 2424 de 2006 y demás normatividad legal o reglamentaria sobre alumbrado público, los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía"</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.9. Mitigación de efectos de contaminación lumínica	<p>Debe tenerse presente que por su misma naturaleza la luz es contaminante y que por lo tanto se debe iluminar bien sin contaminar. Es innegable que hoy día existen numerosas ciudades sobre iluminadas y que contribuyen a la contaminación lumínica y visual del cielo nocturno. Además, se ha demostrado que la luz blanca LED con alto contenido en luz "azul" afecta negativamente a los humanos a la fauna y a la flora. Todo eso es contaminación lumínica.</p> <p>Además de incluir la direccionalidad de la luz, se recomienda incluir en este artículo otros aspectos de contaminación lumínica como lo son: la cantidad de luz (iluminar en exceso) y el color de la luz (temperaturas de color). Por ejemplo el nuevo reglamento francés se establece como temperatura de color máxima para alumbrado público 3000K (para producir menos contaminación a los ecosistemas). También es necesario que se regule sobre la contaminación que producen los avisos exteriores (evaluar y controlar LUMINANCIAS).</p> <p>En conclusión, establecer que la renovación del alumbrado público no debe basarse solo en el ahorro energético.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	Se recomienda completar el párrafo "Estas rutinas de inspección se deben ejecutar a través de grupos de Inspección con equipos y elementos adecuados para la realización de las labores mencionadas." indicando que durante esas labores se le debe dar cumplimiento a la resolución 5018 de 2019 del ministerio de trabajo.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	Se sugiere revisar el período de tiempo establecido en "... seguimiento de niveles se debe realizar cada 4 meses con el fin de verificar que la luminaria conserve la curva de descendimiento luminoso ofertada..." debido a que en ciudades con grandes inventarios de luminarias y que sean sometidas a procesos de modernización resultaría excesivamente costoso realizar de esas mediciones cada 4 meses con los recursos que normalmente manejan las empresas de alumbrado público. Suponiendo que (siendo generosos) en una hora se puedan realizar 3 mediciones, entonces en 4 meses sólo se lograrían medir 3600 luminarias por una cuadrilla.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	En la table 3.4.1.a Niveles de iluminación para áreas exteriores	comentario : No se establece en la tabla en la columna nivel de iluminación que el nivel de iluminación es el promedio se recomienda dejar claridad.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.2.1. Disposiciones de los soportes y equipos	Se recomienda revisar el método de cálculo presentado en la figura 3.4.2.1 a.y la fórmula subsiguiente debido a que las alturas calculadas con esta fórmula son muy bajas en comparación con las dimensiones de la cancha. Por ejemplo, para un ancho de 10m y separación de 1m la altura calculada es de 2,5m lo cual obviamente es una altura muy baja y muy seguramente si se instalan los equipos de iluminación a esa altura van a causar deslumbramiento a los jugadores. Se sugiere que en lugar de 3 se emplee 2 en la fórmula, es decir, calcular a mitad de la cancha y no a un tercio y con un ángulo de 35 grados en lugar de 30. Con estos cambios los resultados para un ancho de 10m la altura y separación de 1m calculada sería de 4,2m, un valor más acorde a lo esperado. Adicionalmente, en la redacción del párrafo antes de la figura se sugiere indicar que esa altura recomendada es mínima. "...se recomienda la utilización del siguiente método para calcular la altura MÍNIMA de montaje hm donde se proyecta en el diseño el haz de luz desde la cima del poste..."
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	En la tabla 3.4.2.2 a.	Comentario : No se establece en la tabla en la columna nivel de iluminación que el nivel

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			de iluminación es el promedio se recomienda dejar claridad.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	En la tabla 3.4.2.2 b.	Comentario : No se establece en la tabla en la columna nivel de iluminación que el nivel de iluminación es el promedio se recomienda dejar claridad.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.4. Cálculos fotométricos y diseños para iluminación deportiva profesional	Con el fin de garantizar la calidad de la iluminación profesional se recomienda adicionar los siguientes requisitos tomados de las guías de iluminación de la FIFA y la FIBA en el segundo párrafo, el cual quedaría de la siguiente manera. "Se debe cumplir con los niveles recomendados para cada deporte donde se deben presentar los diseños fotométricos de iluminancia horizontal y vertical para el área de juego principal (PA) y cuando aplique para el área total (TA). Además de los niveles de iluminación se deben evaluar los siguientes parámetros según el referente normativo para cada deporte : Uniformidad U1 (Emin/Emax), Uniformidad U2 (Emin/E-promedio), Gradiente de uniformidad o coeficiente de variación según la interdistancia de la malla de cálculo y deslumbramiento GR. La iluminación vertical se debe evaluar para mínimo tres cámaras, donde una de ellas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sea la cámara principal fija ubicada sobre las graderías donde..."
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Modernización de instalaciones de iluminación interior, exterior y alumbrado público	Modernización de instalaciones de iluminación interior, exterior y alumbrado público Nota: Para determinar la fecha de aplicabilidad del RETILAP para una instalación de iluminación objeto del presente reglamento, se deberá considerar la fecha indicada en la Declaración de cumplimiento del constructor junto con sus soportes, información que verificará el Organismo de Inspección que realiza el proceso de certificación a las instalaciones que le aplique el dictamen de inspección. Comentario: Asumimos que esta nota hace referencia a la aplicación de la actualización de resolución del reglamento sugerimos se

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			identifiquen cuales son los documentos soportes que se exigirían (acta de inicio de obra y licencia de construcción) .
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD		LIBRO 4 – SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD TÍTULO 2 – CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Los productores para Colombia (fabricantes nacionales o importadores) Incluir: Adicionar a los comercializadores. Los productores para Colombia (fabricantes nacionales, importadores o "comercializadores")
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación	Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación ¿Cuáles son los marcos de los acuerdos de reconocimiento multilateral de los que haga parte el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios Se establecen unos lineamientos mínimos para la evaluación de laboratorios que se utilicen en los procesos de certificación de producto y que no se encuentren acreditados, se debe tener en cuenta los Lineamientos para evaluación de Laboratorios establecidos por ONAC "LN-3.3-08 Lineamiento para la evaluación de laboratorios por parte de CPR V1"
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.2. Demostración de la conformidad para software de iluminación usado en diseño	La información de la declaración será validada por el Organismo Evaluador de la Conformidad en su proceso de evaluación de la instalación bajo inspección, el interventor o por el responsable de la revisión del diseño, verificando que el software cumple lo mencionado en la Declaración. Propuesta: El organismo verificará que en la declaración de primera parte estén incluidas las normas establecidas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.2.3.	<p>Recomendación:</p> <p>Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado.</p> <p>Existe la posibilidad que los fabricantes tengan un “multi-ISO”. Esto quiere decir que el diseño del producto es el mismo, según el alcance del ISO 9001, y lo único que cambia es el lugar de fabricación. Motivo por el cual, es posible emitir un certificado de conformidad al mismo producto y a varios fabricantes con el mismo ISO 9001.</p>
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.2.4	<p>Redacción:</p> <p>Artículo 4.2.4. Realización de ensayos</p> <p>Incluir la posibilidad de laboratorios acreditados por ONAC en el extranjero. Los ensayos se deberán realizar en laboratorios en Colombia "o en el extranjero" que hayan obtenido acreditación por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC para los ensayos establecidos en el presente reglamento. Si un laboratorio en México que acredita con ONAC, no es posible que realice los ensayos solicitado en el RETILAP, porque dicho laboratorio no esta en Colombia.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.2.7. Registro de los Certificados de Conformidad.	Artículo 4.2.7. Registro de los Certificados de Conformidad. Se informa lo siguiente "Los organismos de certificación acreditados por el ONAC deberán registrar en el Sistema de Información de Certificados de Conformidad (SICERCO) todos los certificados de conformidad que emitan sujetos al cumplimiento de este reglamento", pero esta obligatoriedad no se extiende a los Organismos internaciones mencionados en el Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación, por lo cual se realiza una exigencia mayor a los organismos acreditados con ONAC a otros organismos que se encuentren dentro del reconocimiento multilateral establecido por ONAC, y/o organismos que estén dentro del acuerdo de Reconocimiento Mutuo, celebrado entre Colombia y otro país.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.1. Aspectos generales	Todo sistema de iluminación, incluido aquel destinado a alumbrado público, nuevo, expandido o modernizado según lo dispuesto en el LIBRO 3 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN, deberá tener su “Declaración de Cumplimiento” con el presente Reglamento emitido por el profesional competente responsable de la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			construcción de la instalación de iluminación o alumbrado público. Comentario: Especificar cuáles profesionales son competentes para declarar como constructor de la instalación de iluminación. ¿Es válido personas con títulos de Técnicos electricistas, tecnólogos en electricidad, arquitectos, diseñadores industriales, etc?
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Se indica en el numeral 1: En la inspección con fines de certificación se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: 1) Se buscará la trazabilidad de las diferentes etapas de la instalación de iluminación, incluidas las destinadas a alumbrado público, para lo cual se debe tener en cuenta lo actuado y documentado por las personas calificadas que participaron en el diseño, construcción e interventoría si la hay; en todos los casos se dejará consignado en el formato de inspección, la identidad y matrícula profesional del responsable de cada etapa. Respecto de la etapa de diseño, el Organismo de Inspección deberá validar los resultados del diseño fotométrico mediante simulación en su software de referencia para todas las áreas intervenidas en la instalación, usando las mismas fotometrías,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>condiciones topológicas y grillas de cálculo indicadas en el diseño bajo estudio.</p> <p>Comentario: No es potestad del Organismo de inspección verificar la manera como se hace un diseño. El diseñador determina con las herramientas informáticas avaladas la configuración y tipo de luminaria que requiere para cumplir con los niveles exigidos por el Reglamento; el Organismo de Inspección verifica el diseño por medio de las mediciones en campo, las cuales evidencian si el diseño planteado cumple con las necesidades proyectadas. Adicionalmente, si el organismo debe usar un software de referencia para validar resultados entonces debería ser compatible con cualquier herramienta informática que utilice un diseñador; todas las fotometrías no vienen disponibles para todos los software y los resultados que se obtienen si bien deben ser muy similares, no necesariamente son los mismos, con lo cual no es claro, cuál sería el criterio de aceptación en estos casos. Validar el cumplimiento de un diseño nunca ha constituido realizar el mismo por parte del organismo de inspección, de lo contrario</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>sería necesario aplicar herramientas de diseño por parte del Organismo de inspección para procesos como el análisis de descargas atmosféricas o el cálculo de tensiones de paso y contacto donde usualmente se utilizan ayudas informáticas por parte del diseñador. Propuesta: Se sugiere eliminar este requisito.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	<p>1) El Organismo de Inspección deberá validar los resultados del diseño fotométrico mediante simulación en su software de referencia para todas las áreas intervenidas en la instalación, usando las mismas fotometrías, condiciones topológicas y grillas de cálculo indicadas en el diseño bajo estudio. Comentario: Nos tocaría diseñar para validar el diseño, cada organismo debería tener software,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			creemos que lo importante es verificar el diseño contra la obra realizando las mediciones y verificar que se cumplan con los valores que se establecen en el reglamento
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	En el numeral 4) de este artículo no se menciona el parámetro de referencia o valor contra el cual se debe comparar los resultados de las mediciones realizadas. (resultados de software o niveles de iluminación establecidos en las tablas para iluminación interior y alumbrado público)
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	4) Para la aceptación de las instalaciones iluminadas con equipos LED, se deben tomar los resultados de las mediciones y calcular el valor promedio, a este resultado se le debe sumar el porcentaje castigado en el factor de mantenimiento. Finalmente, para este valor obtenido se admite una tolerancia de +/- 5% para determinar el recibo a satisfacción. Comentario: no es claro como manejar el criterio. se propone establecer un criterio claro en donde se compare el valor promedio del area iluminada medida en campo con la tabla de niveles de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			iluminación y con este argumento se pueda identificar la conformidad.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	4) Para la aceptación de las instalaciones iluminadas con equipos LED, se deben tomar los resultados de las mediciones y calcular el valor promedio, a este resultado se le debe sumar el porcentaje castigado en el factor de mantenimiento. Finalmente, para este valor obtenido se admite una tolerancia de +/- 5% para determinar el recibo a satisfacción. Comentario: No es claro el procedimiento para obtener el recibo de la obra respecto a la medición. Un diseño fotométrico tiene una serie de variables las cuales se ajustan lo más cercano posible a las condiciones reales, pero es imposible simularlas de manera idéntica, por ejemplo, valores de reflectancia de superficies y ángulos de las luminarias pueden variar significativamente de lo simulado a lo real. El objetivo de la simulación consiste en diseñar un conjunto fotométrico que entregue una iluminación con las características requeridas por el Reglamento, una vez implementada es necesario verificar su funcionamiento y garantizar que los valores medidos estén dentro de los parámetros requeridos, es

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			<p>decir, que cumpla con los niveles exigidos por el Reglamento más que ajustarse de manera muy precisa a los cálculos hechos por el software. Adicionalmente, es necesario tener en cuenta que el equipo con el cual se mide puede tener una precisión del 5% con lo cual con sólo el error asociado al equipo las mediciones podrían estar por fuera del límite del 5%. Se sugiere usar las mediciones para establecer el cumplimiento según los niveles de referencia sugeridos por el Reglamento y no como un factor de comparación directo al diseño- Adicionalmente, se sugiere aceptar un error del +/-20% teneniendo en cuenta las variables implicadas en el diseño vs la construcción de un sistema fotométrico.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo Inspección fines certificación	<p>4.3.3. con de</p> <p>En el numeral 4) de este artículo no se menciona el valor contra el cual se debe comparar los resultados de las mediciones realizadas. Si la comparación se pretende realizar contra los resultados de las simulaciones de software se deben tener en cuenta que la variación solicitada del +/- 5% puede resultar poco práctica y bastante alejada de la realidad por los siguientes factores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el software las fuentes lineales

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>(luminaria lineal) o en forma de áreas (luminaria cuadrada) son simuladas como puntos.</p> <p>2. El archivo fotométrico empleado en el software para representar las luminarias reales sólo incluye un número finito y reducido de puntos tomados de la fotometría real que son infinitos.</p> <p>3. Las propiedades, colores e índices de reflexión reales de paredes, pisos, techos y demás objetos presentes difieren en general de los valores asumidos en el software. (no se miden valores reales)</p> <p>4. Los resultados del software dependen de la precisión de los algoritmos, fórmulas y rutinas de cálculo implementadas en el software.</p> <p>5. Errores en la precisión del ingreso de datos en el software. (diferencias entre lo realmente instalado y el modelo digital). Ubicaciones y orientaciones de luminarias instaladas a veces difieren de las usadas en el software.</p> <p>6. Instalación de fuentes y luminarias diferentes a las recomendadas en el diseño por software.</p> <p>7. En los resultados de software se incluye el factor de mantenimiento menor al 100%</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>mientras que al momento de la medición ese factor se puede asumir en 100%..</p> <p>8. Temperatura de funcionamiento de la lámpara, fluctuaciones de tensión de alimentación y flujo efectivo emitido por la lámpara.</p> <p>9. Error de precisión del instrumento de medición (luxómetro)</p> <p>10. Los resultados del software dependen de las mallas de cálculo adoptadas. Para terminar se cita un estudio realizado en 2016 por la international Energy Agency llamado "Methods and tools for lighting retrofits State of the art review. A Technical Report of IEA SHC Task 50.T50.C2" donde a través de casos de estudio se emplean diversos softwares de iluminación para simular retrofits de luminarias en edificios. En ese estudio concluyen que una razonable precisión en los resultados de software puede considerarse entre el 10 y el 15% de los resultados esperados de iluminancia, es decir el doble o el triple de lo que establece en RETILAP.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo Inspección fines certificación	4.3.3. con de 6) Se le dará prioridad en las vías a las medidas en luminancia, salvo que el interventor o inspector, según sea el caso, no posea el luminancímetro disponible. Para la realización de las mediciones se deben seguir los protocolos estipulados en los numerales 4.3.10 o 4.3.11 según sea el caso. Todos los lineamientos dados en el presente numeral deben ser seguidos para el caso de corroboración de niveles de luminancia e iluminancia por parte de los interventores o personal encargado de hacer seguimiento a las instalaciones o para fines de recibo de obra, inclusive si no está el proyecto estipulado como objeto de certificación plena y dictamen de inspección Comentario : consideramos que si se requiere medir luminancia esta medida se debe realizar no puede ser una causal de no realizar la medida el argumento de no tener el equipo disponible.
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	Debido a que en la nota 1 de este artículo se indica claramente que " ...toda instalación a la que se le exige Certificación Plena en RETILAP deberá presentarla antes de la energización del proyecto y entrega final al usuario..." y que de acuerdo con el numeral 2) de este mismo artículo se exige certificación plena a "Instalaciones de alumbrado público (nuevas, expandidas o modernizadas) categorizadas en los niveles B y C...", se hace necesario o se recomienda la adición de una nota 2 o parágrafo adicional donde se establezca la manera de con qué periodicidad y/o cantidades de luminarias mínimas se debe exigir la Certificación Plena para proyectos de modernización de Alumbrado Público teniendo en cuenta que numerosos municipios de nuestro país cuentan con grandes inventarios y que los procesos de modernización pueden demorar varios meses o años, por lo que la puesta en servicio de las luminarias modernizadas no pueden esperar ponerse en servicio hasta terminar todo el proceso de modernización y al ponerlas en servicio sin un dictamen de inspección se estaría incumpliendo el requisito establecido en RETILAP.
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	8) Industria, oficinas y comercio con 30 o más puestos de trabajo o con un área iluminada igual o mayor a 100 m2. Propuesta: incluyendo zonas comunes en edificios de oficinas. Comentario: incluir las zonas comunes en edificaciones de oficinas.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	Debido a que TODA instalación de iluminación DEBE contar con un "certificado de conformidad", que puede ser tanto la declaración de primera parte como el dictamen de inspección cuando requiere certificación plena, se sugiere modificar la primera oración de la Nota 1 de la siguiente manera con el fin de evitar inducir al error. "El Certificado de conformidad con RETILAP es complementario al exigido en el RETIE."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.6. Vigencia de los dictámenes de inspección	Comentario: Cuando se cumple la vigencia del dictamen de inspección, ¿La instalación a recertificar se debe evaluar como una instalación nueva, o cómo se debe realizar el esquema de inspección?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.8. Formatos de declaración de cumplimiento	Debido a que en la práctica únicamente se realizan algunas mediciones durante los procesos de certificación de la instalación por parte de un organismo de inspección cuando esa instalación requiere certificación plena, en aras de ir creando conciencia en los constructores de que emitir la declaración de cumplimiento no es un documento sólo por llenar requisito sino que tiene una alta relevancia no sólo para un posible proceso de inspección sino para asegurar la calidad del sistema de iluminación construido ante el propietario dándole la seguridad que ese sistema no afectará su salud, se recomienda que se estudie la posibilidad de modificar la declaración de cumplimiento del constructor de manera que se haga evidente su obligación de comprobar mediante mediciones que la instalación resultante cumple físicamente en la realidad y no sólo en el papel o en el software el diseño implementado. Se propone entonces que la última parte de la declaración del constructor se modifique así: "... cumple con todos y cada uno de los requisitos establecidos en RETILAP que le aplican, algunos de los cuales fueron
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			comprobados a través de mediciones realizadas en cada uno de los espacios intervenidos y de las cuales se adjuntan los respectivos registros escritos. De la misma forma declaro que los productos utilizados en la construcción de la instalación cumplen con el RETILAP y lo soportan a través del certificado de conformidad del producto, el cual verifiqué y contrasté contra el producto."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10. Procedimiento de mediciones fotométricas en iluminación interior	Con el fin de brindar mayor claridad y evitar errores se recomienda incluir en el numeral 1) de este artículo los artículos donde se definen las superficies de medición y áreas de tarea visual, el cual quedaría de la siguiente manera: "1) Determinar la superficie y puntos de medición de iluminancia del espacio, en el cual se pueden desarrollar múltiples tareas visuales, según el artículo 4.3.10. Así como, en cada una de las áreas de tarea visual, según el artículo 4.3.10.2."

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10.1. Determinación de superficies puntos medición y de	<p>Se recomienda eliminar los procedimientos indicados y relacionados con las figuras 4.3.10.1 d. y 4.3.10.1 e. debido a que el mismo reglamento está introduciendo un factor de error que no permitirá el cumplimiento del +/-5% de diferencia máximo entre lo medido y lo calculado solicitado en el numeral 4) del artículo 4.3.3.</p> <p>Realizando la simulación en el software DIALux v10.1 patch2 de marzo 2 de 2022 en un espacio de 7m de largo x 5m de ancho x 3m de altura donde se insertaron dos superficies de cálculo de 7m x 5m a 0,80m una de ellas con una malla de cálculo de 7 x 5 puntos y la otra con una malla de 4 x 3 puntos en las mismas posiciones indicadas en las figuras 4.3.10.1 c. (todos los puntos calculados) y 4.3.10.1.e (puntos donde se debe realizar la medición) se obtuvieron los siguientes resultados:</p> <p>Malla de 7 x 5 puntos: Average 543 lx; Min 415 lx; Max 656 lx; Min/average 0.76</p> <p>Malla de 4 x 3 puntos: Average 503 lx; Min 414 lx; Max 642 lx; Min/average 0.82</p> <p>Como es lógico se puede observar que los resultados se ven afectados grandemente cuando se definen mallas de cálculo con pocos puntos y se alejan de la realidad. Con</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>un valor promedio del nivel de iluminación menor (8% en este caso particular) en la malla que tiene menos puntos y un valor de uniformidad mayor.</p> <p>Se sugiere que el valor medido se compare con el nivel de iluminación exigido multiplicado por el factor de mantenimiento utilizado, además de ampliar el límite de variación esperada a por lo menos al 15% (art. 4.3.3. num. 4) por todas las incertidumbres que se escapan de los parámetros de simulación.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10.2. Determinación de puntos de medición para áreas de tarea visual	<p>Con el fin de evitar malas interpretaciones y no se realicen todas las mediciones necesarias se recomienda incluir la siguiente nota u observación.</p> <p>"Se deben medir tantas áreas de tarea visual o puestos de trabajo como existan debido a que el nivel de iluminación depende de la posición de cada uno de ellos respecto a las luminarias; así como, de los</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			posibles obstáculos que pueden generar sombras sobre estos."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.8. Formatos de declaración de cumplimiento	Debido a que en la práctica únicamente se realizan algunas mediciones durante los procesos de certificación de la instalación por parte de un organismo de inspección cuando esa instalación requiere certificación plena, en aras de ir creando conciencia en los constructores de que emitir la declaración de cumplimiento no es un documento sólo por llenar requisito sino que tiene una alta relevancia no sólo para un posible proceso de inspección sino para asegurar la calidad del sistema de iluminación construido ante el propietario dándole la seguridad que ese sistema no afectará su salud, se recomienda que se estudie la posibilidad de modificar la declaración de cumplimiento del constructor de manera que se haga evidente su obligación de comprobar mediante mediciones que la instalación resultante cumple físicamente en la realidad y no sólo en el papel o en el software el diseño

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>implementado. Se propone entonces que la última parte de la declaración del constructor se modifique así: "... cumple con todos y cada uno de los requisitos establecidos en RETILAP que le aplican, algunos de los cuales fueron comprobados a través de mediciones realizadas en cada uno de los espacios intervenidos y de las cuales se adjuntan los respectivos registros escritos. De la misma forma declaro que los productos utilizados en la construcción de la instalación cumplen con el RETILAP y lo soportan a través del certificado de conformidad del producto, el cual verifiqué y contrasté contra el producto."</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo Formatos dictamen inspección	4.3.9. para de <p>Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores, Con relación al Formato 4.3.9 a. Dictamen de inspección iluminación interior, se recomienda modificar el punto 4 "validación de software de diseño" y dividirlo en dos ítems así: 4.a. Declaración de conformidad del software (según artículo 4.2.2) 4.b. Validación de los resultados fotométricos (según numeral 1 del artículo 4.3.3.)</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Se recomienda que en el ítem 14) del formato 4.3.9.a se incluya además información relacionada con los resultados de las áreas circundantes y de fondo de la tarea como se exige en el artículo 4.3.10.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10. Procedimiento de mediciones fotométricas en iluminación interior	Con el fin de brindar mayor claridad y evitar errores se recomienda incluir en el numeral 1) de este artículo los artículos donde se definen las superficies de medición y áreas de tarea visual, el cual quedaría de la siguiente manera: "1) Determinar la superficie y puntos de medición de iluminancia del espacio, en el cual se pueden desarrollar múltiples tareas visuales, según el artículo 4.3.10. Así como, en cada una de las áreas de tarea visual, según el artículo 4.3.10.2."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10.1. Determinación de superficies y puntos de medición	Se recomienda eliminar los procedimientos indicados y relacionados con las figuras 4.3.10.1 d. y 4.3.10.1 e. debido a que el mismo reglamento está introduciendo un factor de error que no permitirá el cumplimiento del +/-5% de diferencia máximo entre lo medido y lo calculado solicitado en el numeral 4) del artículo 4.3.3. Realizando la simulación en el software DIALux v10.1 patch2 de marzo 2 de 2022 en un espacio de 7m de largo x 5m de ancho x

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>3m de altura donde se insertaron dos superficies de cálculo de 7m x 5m a 0,80m una de ellas con una malla de cálculo de 7 x 5 puntos y la otra con una malla de 4 x 3 puntos en las mismas posiciones indicadas en las figuras 4.3.10.1 c. (todos los puntos calculados) y 4.3.10.1.e (puntos donde se debe realizar la medición) se obtuvieron los siguientes resultados:</p> <p>Malla de 7 x 5 puntos: Average 543 lx; Min 415 lx; Max 656 lx; Min/average 0.76</p> <p>Malla de 4 x 3 puntos: Average 503 lx; Min 414 lx; Max 642 lx; Min/average 0.82</p> <p>Como es lógico se puede observar que los resultados se ven afectados grandemente cuando se definen mallas de cálculo con pocos puntos y se alejan de la realidad. Con un valor promedio del nivel de iluminación menor (8% en este caso particular) en la malla que tiene menos puntos y un valor de uniformidad mayor.</p> <p>Se sugiere que el valor medido se compare con el nivel de iluminación exigido multiplicado por el factor de mantenimiento utilizado, además de ampliar el límite de variación esperada a por lo menos al 15% (art. 4.3.3. num. 4) por todas las</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			incertidumbres que se escapan de los parámetros de simulación.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10.2. Determinación de puntos de medición para áreas de tarea visual	Con el fin de evitar malas interpretaciones y no se realicen todas las mediciones necesarias se recomienda incluir la siguiente nota u observación. "Se deben medir tantas áreas de tarea visual o puestos de trabajo como existan debido a que el nivel de iluminación depende de la posición de cada uno de ellos respecto a las luminarias; así como, de los posibles obstáculos que pueden generar sombras sobre estos."

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	<p>Para equipos de medición nuevos, que sean usados en inspecciones o en campo, se debe presentar el certificado de calibración del fabricante. Estos equipos deberán ser calibrados a los dos (2) años de realizada la compra, para lo cual se debe adjuntar factura de compra del equipo. Luego de los dos (2) años, después de la compra del equipo, se deberá realizar la respectiva calibración o verificación de los equipos de medición de iluminación en una unidad de verificación o laboratorio de prueba debidamente acreditado o reconocido por la autoridad competente. El periodo de calibración no debe ser mayor a dos (2) años.</p> <p>Comentario: La periodicidad de la calibración de los equipos usados en el Organismo de inspección, es potestad del mismo conforme su programa de trazabilidad metrológica (ver NTC ISO/IEC 17020:2012 numeral 6.2)</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	<p>2) Medidores fotométricos de luminancia: Estos instrumentos deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Estar debidamente calibrados. b) Repetibilidad de las mediciones en cualquier punto de la escala utilizada. c) Las medidas deberán ser realizadas con un luminancímetro, con un ángulo de medición no mayor de 2 minutos vertical y entre 2 y 20 minutos horizontalmente. d) El instrumento deberá ser sensible a mediciones de luminancia de cerca de 0,1 cd/m² con un error no mayor de $\pm 2\%$. <p>Comentario: El mejor ángulo de medición para un equipo comercial está en el orden de 1/3 de grado (20 minutos), no conozco un equipo con una precisión en la medición de 2 minutos. sugerimos que se analicen los equipos disponibles en el mercado para mediciones en campo y de allí se actualicen los requisitos</p> <p>adjuntamos los requisitos que estaban en la version vigente del Retilap respuesta espectral acorde con la curva de sensibilidad espectral del observador</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			estándar de la CIE, su sensibilidad y la calidad de su sistema óptico; ángulo de aceptación 1/3º, sistema óptico con lentes de 85 mm, sistema SLR factor de destello inferior a 1,5%, receptor de fotocelda de silicio, respuesta espectral de acuerdo con la curva fotópica de la CIE (iluminante A; valor integrado de 400 a 760 nm), unidad de medida cd/m2, exactitud de: 0,01 a 9,99 cd/m2: ±2% ± 2 dígitos del valor visualizado; 10,00 cd/m2 o más: ±2% ± 1 del valor mostrado (iluminante A medido a temperatura ambiente de 20 a 30º C. Factor de corrección con un ajuste de entrada numérico, rango: 0,001 a 9.999, pantalla externa: de 4 dígitos LCD con indicaciones adicionales, visor: 4 dígitos LCD con retroalimentación LED y certificado de calibración vigente.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.3.11.4. Casos en los cuales no es factible la medición	Comentario: Entonces el organismo de inspección deberá tener un software.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Es clara y se comparte la intención del legislador al querer introducir requisitos que promuevan el mejoramiento de competencias e idoneidad de las personas responsables del diseño de los sistemas de iluminación.</p> <p>Sin embargo, no puede perderse de vista que los cambios presentados en este proyecto pueden considerarse extremos si se comparan con los requisitos previamente establecidos en el RETILAP 2010. Esto hace que muchas personas que a lo largo de todos estos 11 años se han dedicado en su que hacer profesional como diseñadores de iluminación pero que no cumplen con alguno de los dos requisitos establecidos en el nuevo RETILAP no puedan continuar prestando sus servicios profesionales hasta tanto no cumplan con ellos. Por lo tanto, se recomienda se incluya un período de transición de doce meses posteriores a la entrada en vigencia del nuevo RETILAP con el fin de que los diseñadores puedan cumplir los nuevos requisitos y que durante ese período de transición se puedan aceptar diseños presentados por profesionales cobijados por los requisitos establecidos en el RETILAP</p>
---------	--	--------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>2010.</p> <p>No se puede perder de vista que no todas las Universidades incluyen la materia de iluminación en sus programas de pregrado relacionados con esta área. Por ejemplo, las universidades del Norte y de la Costa en Barranquilla no las incluyen ni tampoco brindan diplomados de forma permanente en temas de RETILAP por lo que para los profesionales de la Costa Atlántica de Colombia esto representa una gran desventaja profesional.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Con relación al requisito exigido para los cursos de profundización y diplomados, los cuales "deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación", debe tenerse en cuenta que en nuestro país existen numerosos diseñadores de iluminación que han realizado estudios de postgrado, especializaciones y/o diplomados en Instituciones Educativas del extranjero, por ejemplo, en países como Argentina, Italia, México, Bélgica, España, Francia, etc. por lo que se recomienda incluir alguna nota o párrafo donde se indique el procedimiento para el</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>reconocimiento de esos títulos en nuestro país. Se debe tener presente que de acuerdo con el artículo 31 de la Resolución 010687 del 09 de octubre de 2019 expedida por el Ministerio de Educación Nacional que a través de ese Ministerio "No se convalidarán títulos como diplomados, seminarios, pasantías, cursos de profundización, entre otros".</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Con relación a los requisitos de diseñadores, el regulador no debe perder de vista que la iluminación no es una ciencia exacta y que para lograr iluminar un espacio correctamente se deben tener en consideración aspectos no técnicos que también resultan necesarios como, por ejemplo, la estética (reconocido por el mismo reglamento en el artículo 3.1.1). Tampoco se puede perder de vista que a nivel mundial gran parte de los mejores diseñadores de iluminación no son ingenieros sino arquitectos y diseñadores de interiores que se especializan en temas de iluminación.</p> <p>En nuestro país se reconocen profesiones auxiliares a la arquitectura relacionadas en</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>la RESOLUCIÓN No.70 DE 2016, muchas de ellas incluyen dentro de sus programas académicos la materia iluminación y/o Luminotécnica por lo que estarían capacitadas para desempeñarse también como diseñadores de iluminación, sin embargo, a estas profesiones no se les concede una "matrícula profesional" sino que se les exige un "CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN PROFESIONAL" por lo que estos profesionales, que no son pocos, no podrían ejercer como diseñadores a la luz del nuevo RETILAP.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.4.2. Constructores	<p>Debido a que los constructores también están obligados a emitir una declaración de cumplimiento RETILAP, es lógico y necesario que se les exija también que demuestren conocimiento en temas de iluminación y el reglamento técnico RETILAP, por lo que se recomienda incluir, si no todo los requisitos que se les exige a los diseñadores, al lo menos algunas exigencias mínimas en las que acrediten formación académica en iluminación y especialmente experiencia profesional mínima en estos temas.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.4.2. Constructores	Debido a que las competencias entre diseñadores y constructores están claramente definidas, se recomienda entonces eliminar la palabra "diseño" de las competencias relacionadas en el literal a). Por lo que la redacción de ese punto debería quedar como sigue: "Matrícula profesional en la especialidad que lo habilite legalmente para realizar la construcción de la instalación de iluminación"
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	1. De manera respetuosa debemos manifestar nuestra sorpresa respecto del ítem 2) del numeral 4.4.4.5 propuesto, que señala para un acto administrativo un requisito de formación académica en materia de iluminación, consistente en un mínimo de 120 horas de capacitación y actualización en iluminación y/o alumbrado público realizadas y certificadas por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos. En Colombia sólo la Universidad Nacional sede Bogotá, dispone de la Especialización en Alumbrado Público, exigir esta especialización crearía un cuello de botella en los procesos de inspección RETILAP ya

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>que no existe la posibilidad de cumplir ese requisito inmediatamente por parte de los OEC. Igualmente, exigir una condición que la provee un solo proveedor, es crear automáticamente un monopolio, además, dificulta la igualdad de oportunidades entre los diferentes organismos de inspección, llevando la desventaja los organismos de provincia ubicados lejos de la capital. En adición a lo anterior, respetuosamente, nos permitimos recordarle a esa autoridad que de conformidad con el Artículo 26 de la Constitución Nacional de Colombia, y de múltiples sentencias de la Corte Constitucional al respecto, la posibilidad de exigir títulos académicos o de otra índole a profesiones y oficios, SE ENCUENTRA RESERVADA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A LAS LEYES EXPEDIDAS POR EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Aún más, la línea jurisprudencial de la Corte Constitucional señala, que le está prohibido a las autoridades administrativas establecer tales requisitos, toda vez que el principio constitucional en materia de profesiones y oficios es el de libertad y sólo el Congreso de la República puede limitarlo, siguiendo para ello un estricto test de razonabilidad</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





establecido por la señalada Corte. Si se lee con cuidado la Sentencia C-385 de 2015, se encuentra que la exigencia de títulos académicos o de otra índole no solo es de reserva del Congreso, sino que las recertificaciones a profesiones son de reserva de “Ley Estatutaria”, ni siquiera Ley Ordinaria del Congreso de la República. Por lealtad con esa entidad, debemos manifestar que de mantenerse esta disposición en el texto y al ser ella manifiestamente contraria al orden Constitucional (Libertad de Oficio y establecimiento de monopolios no rentísticos) y beneficiar de manera exclusiva a una sola Entidad, ese Ministerio podría estar sobrepasando los límites de la legalidad e incursionando en los regímenes sancionatorios: disciplinarios o penales. El sistema lleva desde el 2013 organizando el esquema de competencias de los inspectores de RETIE donde, por este desorden a la fecha solo existe un organismo acreditado con muchos interrogantes respecto a vigencias, métodos, perfiles de competencia y prerequisites, lo que ha generado un desabastecimiento de inspectores y no

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>permitir a los OEC iniciar procesos de formación, por lo que solicitamos se elimine cualquier proceso de competencias para los inspectores RETILAP. Con este párrafo de requisitos se perdería toda la experiencia obtenida en estos 12 años, por quienes han venido desarrollando de forma segura las inspecciones de instalaciones de iluminación, ya que casi ninguno (muy pocos) de los inspectores actuales cuenta con especialización y pues hasta ahora no ha venido siendo necesaria. Eso además viola sus derechos consagrados en el Constitución. En la actualidad no se ha requerido un perfil de tanta especificación ni para los inspectores, ni para los directores técnicos, quienes con el diplomado de 120 horas se consideran lo suficientemente competentes para la realización de dichas actividades. No vemos necesario un perfil de tan alta competencia, ya que existe un salto tecnológico en los últimos 4 años que ha simplificado los procesos de iluminación tanto en uso exterior e interior, haciendo obsoletos los pensum en un corto tiempo, por lo que solicitamos se pidan cursos de actualización cada 3 años de 40 horas según</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			los avances tecnológicos, los cuales pudieran ser consideramos menos invasivos de las libertades públicas .
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	Se sugiere eliminar la Nota dada en el numeral mencionado ya que establece requisitos para la Interventoría de Alumbrado Público
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD		Se sugiere dar un tiempo de plazo para la obligatoriedad de aplicación del nuevo reglamento
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación	Debido a que a la Superintendencia de industria y Comercio -SIC le corresponde velar por el cumplimiento de las disposiciones sobre protección al consumidor y realizar las actividades de verificación de cumplimiento de reglamentos técnicos sometidos a su control, entendiendo que la instalación de iluminación es asimilable a un producto. Se recomienda adicionar el siguiente párrafo al final "Para el caso del presente reglamento "productor" se asimilará también a la persona calificada responsable de la construcción de la instalación de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			iluminación o alumbrado público, quien realizará la declaración de cumplimiento."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación	Con el fin de asegurar que los sistemas de iluminación mantengan la seguridad, desempeño y eficacia durante su vida útil, se recomienda adicionar una nueva sección similar al artículo 35 del RETIE 2013, adaptado sólo a los sistemas de iluminación indicando las responsabilidades el propietario en cuanto a las modificaciones y/o deficiencias posteriores a la certificación de las instalaciones de iluminación.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	Artículo 4.8.1. Interpretación	Se recomienda volver a incluir el siguiente párrafo que se encuentra en la sección 1000 del RETILAP 2010. "Es entendido que los diseñadores y constructores de las instalaciones de iluminación y alumbrado público, así como los fabricantes, distribuidores o importadores de productos; se deben registrar por lo establecido en el presente Reglamento, sin perjuicio de lo establecido por otras autoridades colombianas y

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>deberán ajustar su normatividad técnica para el cabal cumplimiento del presente Reglamento."</p> <p>Esta recomendación se hace teniendo presente que en nuestro país existen otras autoridades como la Aerocivil que en su reglamentación también establecen exigencias de niveles de iluminación mínimos para algunas áreas en aeropuertos a través de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia-RAC.</p>
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 1 - ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD	<p>TÍTULO 1 – ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD</p> <p>Se está desconociendo y no se nombra el "Decreto 1595 de 2015"</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD		<p>Recomendación: Nota 1 y Nota 2. Es importante tener en cuenta la propiedad intelectual de cada fabricante.</p> <p>Lo solicitado en la nota 1 y nota 2, se pueden dejar en el informe que respalda la emisión del certificado de conformidad de producto. No es conveniente (Por una posible infracción a la propiedad intelectual) que la información de los componentes internos y externos del producto, deban estar en el certificado de conformidad, porque es información propia de cada fabricante.</p> <p>Adicionalmente se está solicitando incluir mucha información técnica en el certificado de conformidad, para que adicionalmente tengamos que incluir el listado de componentes interno y externos del producto en el certificado de conformidad.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	ARTÍCULO 4 - VIGENCIA Y DEROGATORIAS. TÍTULO 4 - CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	De acuerdo al comentario anterior del Artículo 4.4.4.5 "Prerrequisitos", en el cual se señalaron gravísimos problemas de orden jurídico y práctico respecto a la posibilidad de que se exijan títulos académicos y de otro tipo, se recomienda que no sea

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			obligatoria la especialización para los inspectores y directores.
NOTAS Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA TENER EN CUENTA			
Constitución Nacional de Colombia - CNC	Artículo 25 - Referente a la exigencia de la Especialización en a los Inspectores en el ítem 2) del numeral 4.4.4.5 de la siguiente manera: 2) Formación académica en materia de iluminación, consistente en un mínimo de 120 horas de capacitación y actualización en iluminación y/o alumbrado público realizadas y certificadas por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos.		
Equivalencia de Normas mencionadas en el Reglamento	Dejar explícitas las normas nacionales e internacionales que posean equivalencias particulares.		

Comentarios de parte interesada No. 44

De: Javier Ballen Sylvania-lighting.

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 21:06

Asunto: comentarios proyecto de actualización RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Javier Ballen
Empresa:	Feilo Sylvania Colombia.
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	incluir todas las fuentes tradicionales en el listado de la tabla 2a. De lo contrario en las excepciones quedarían fuera del alcance del reglamento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas estado sólido de	Se solicita permitir bombillas LED con vidas a partir de 10.000h que corresponde a la especificación de menor costo y permitirá masificar el uso del LED en estratos de bajo poder adquisitivo, y es una vida superior a lo requerido en bombillas CFL (que permitían menor vida a pesar de contener mercurio)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas estado sólido	de	Se solicita alinear el valor requerido de THD con el factor de potencia. El THD para bombillas con FP>0.5 puede estar entre 120% y 140%. Estos valores también se manejan en las bombillas CFLi y se consideran adecuados para aplicación residencial considerando que son productos con consumos menores a 15W
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED		Se solicita permitir THD de hasta 140% que corresponde al producto de especificación residencial con factor de potencia >0.5. Exigir un menor THD encarece los productos y limita el acceso a esta tecnología.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1.1 Tubos LED		Considerando que las tensiones de alimentación en Colombia son 110V (monofásico) y 208V (bifásico), se solicita permitir tubos LED con alimentación 110-115V, 100-240V, adicional a la tensión 100-277V

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	2)Vida útil. Se solicita permitir vida de 15.000h (especificación residencial) y además ajustar el parámetro de vida a L70B50 que corresponde al estándar de mercado. Solicitar L90 corresponde a una sobre-especificación del producto que encarece el precio al consumidor y favorece sólo a ciertas marcas que declaran la vida bajo parámetro L90
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	numeral 2) h). Se solicita indicar que las luminarias Clase II deben tener marcados los terminales de Fase y Neutro. Numeral 7) se solicita permitir luminarias clase II en iluminación interior. Muchas luminarias LED son Clase II con el doble aislamiento y driver tipo aislado que garantizan la seguridad de los productos. En casos como las luminarias herméticas el chasis es plástico, por lo que no se requiere el terminal de tierra.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 9) se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece los productos por su desviación con la especificación internacional
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Numeral 10). Sobre especificación de producto. Los cables de señal de control pueden ser calibre 22 debido a las corrientes y tensiones muy bajas e intrínsecamente seguras de las señales de control como 0-10V y DALI
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	numeral 1) - se solicita aclarar que la eficacia a medir es la del módulo LED o fuente LED de la luminaria. Las luminarias de emergencia se alimentan desde su batería interna.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	numeral 9) se solicita reducir el requisito IK a IK06. IK08 es una especificación particular para luminarias de emergencia de uso en áreas clasificadas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	numeral 19) Las luminarias con kit batería pueden emitir alrededor de 10% del flujo nominal de la luminaria y este flujo es suficiente para cumplir los parámetros de diseño de emergencia. Aumentar este requisito es sobre especificar y limitar el uso de las soluciones con kit de emergencia.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	numeral 2) se solicita admitir la vida útil 15.000 para paneles menores a 30W que corresponden a la especificación de uso doméstico.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	numeral 4) se solicita eliminar este requisito en vista de que los marcos de aluminio de los paneles LED permiten un grado de flexión útil en el momento de la instalación en espacios reducidos. Tener en cuenta que incluso en tecnología fluorescente con chasis laminado se tiene la misma característica. Esto no debe afectar la vida útil del producto (los componentes no se desprenden al flexionarlo en la instalación)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Numeral 5) se solicita eliminar requisito o cambiar por verificación de protección UV de los materiales de la óptica.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Numeral 6) se solicita admitir IP20 para uso interior
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	Numeral 7) se solicita permitir IK02. La aplicación de luminarias herméticas no implica riesgo de golpes por lo que este grado de protección IK02 se ha empleado de forma generalizada en las

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





				herméticas de tubos. Se debe requerir el grado IK en la etiqueta para que el instalador pueda seleccionar un producto con grado superior en caso de requerirlo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias Bay	High	Numeral 6) IP65 es sobre especificar y encarecer los productos. En campanas industriales se tenía opción desde IP20 para espacios de uso general, bodegas y sector comercio.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias Bay	High	Numeral 7) IK08 es sobre especificar y encarecer los productos. En campanas industriales se tenía opción desde IK00 para espacios de uso general, bodegas y sector comercio. Los productos no tienen riesgo de golpes en la mayoría de proyectos. Se debe declarar el grado IK para que el instalador seleccione adecuadamente de acuerdo a la necesidad.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	Numeral 4) se solicita cambiar requisito por temperatura máxima en el marco
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Se solicita eliminar “No se incluyen en esta sección las luminarias de alumbrado público, por lo que estos productos no están permitidos para tal uso.”. Las luminarias tipo AP también se pueden usar en iluminación exterior perimetral.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	se solicita no pedir dos fotometrías para cada modelo. Los proyectores de uso doméstico y comercial de hasta 200W no pueden cumplir esta característica por su construcción sencilla que los hace asequibles.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	numeral 1) e) vii). Los productos clase II no poseen tierra.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	numeral 1) t) se solicita eliminar el parámetro de FHS para proyectores. La emisión de luz al hemisferio superior depende de la orientación del producto. Declarar FHS del

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



			producto puede inducir a error al usuario y ubicarlo erróneamente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Numeral 4) grado IP66. Se solicita permitir desde IP 54 para uso exterior de acuerdo a la normativa internacional. Pedir IP66 es sobre especificar el producto e inducir un aumento de costo innecesario en los productos, limitando su uso en el mercado.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Numeral 9) se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece los productos por su desviación con la especificación internacional. No estar alineado con

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Numeral 10). Sobre especificación de producto. Los cables de señal de control pueden ser calibre 22 debido a las corrientes y tensiones muy bajas e intrínsecamente seguras de las señales de control como 0-10V y DALI, Incluir el requisito de calibre 20AWG no corresponde con normas internacionales, encarece los productos por su desviación con la especificación internacional y limita la introducción de soluciones de automatización en el mercado colombiano. No estar alineado con normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Ensayos numerales 20) CEM. Se solicita pedir ensayo de CEM a equipos con potencia mayor a 200W, de uso profesional, donde la potencia, el costo y uso del producto justifican evaluar CEM.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Apliques de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	Numeral 1) y 2) Se solicita permitir vida útil a partir de 20.000h L70 para uso doméstico. Sobre especificar encarece los productos y limita su uso al mercado de bajo poder adquisitivo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Apliques de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	2.5.1. Numeral 4) grado IP66. Se solicita permitir desde IP 54 para uso exterior de acuerdo a la normativa internacional. Pedir IP66 es sobre especificar el producto e inducir un aumento de costo innecesario en los productos, limitando su uso en el mercado.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.2. Bolardos para iluminación	2.5.2. numeral 1) grado IP66. Se solicita permitir desde IP 54 para uso exterior de acuerdo a la normativa internacional. Pedir IP66 es sobre especificar el producto

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			e inducir un aumento de costo innecesario en los productos, limitando su uso en el mercado.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.2. Bolardos para iluminación	2.5.2 numeral 2) IK09. se solicita permitir desde IK06 para uso normal exterior en sector doméstico y jardines. Pedir IK09 es sobre especificar el producto e inducir un aumento de costo innecesario en los productos, limitando su uso en el mercado.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	2.5.3. se solicita permitir el uso en todo el territorio nacional sin restringir si es ZNI. La tecnología de iluminación solar permite la implementación en áreas donde llevar red eléctrica resulta demasiado costoso. También ayuda a promover el uso de tecnologías de generación renovables.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	2.5.3. Numeral 2) se solicita permitir controlador de carga PWM. Son más comunes en luminarias para uso doméstico por su bajo costo 2.5.3. Numeral 3) se solicita permitir 2 noches de autonomía. Sobre especificar los productos limitan su adquisición para aplicaciones domésticas y segmentos de bajo poder adquisitivo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyector para iluminación	2.5.5. numeral 1) eficacia. Se solicita permitir mínimo 80lm/W para equipos de uso doméstico de hasta 200W numeral 2) vida. Se solicita permitir vida útil desde 25.000h L70 para uso doméstico. 6) IK. se solicita permitir IK04 para uso doméstico. Sobre especificar los productos hace que su costo y precio sea mayor y dificulta el acceso de la tecnología LED a familias de ingresos medios y bajos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	2.6.1. numeral 5) se solicita permitir eficacia a partir de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			110lm/W para luminarias ornamentales. Este tipo de luminarias tienen menor eficacia cuando emplean conjuntos ópticos con bajo deslumbramiento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias alumbrado público	de 2.6.1. numeral 8) se solicita alinear el requisito de vida a L70 y B50. L90 y B10 es una sobre especificación que corresponde a dos marcas de origen americano y limitan la participación de otros fabricantes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias alumbrado público	de 2.6.1. Numeral 11) se solicita permitir una fotometría para modelos ornamentales diseñados para aplicaciones específicas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias alumbrado público	de 2.6.1. Numeral 13. Se solicita permitir cualquier material que ofrezca la resistencia mecánica y proyección UV que requiere el AP. Ya existen acrílicos con protección UV que ofrecen desempeños similares que los compuestos de PC
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias alumbrado público	de 2.6.1 Numeral 14) se solicita permitir IP65 que ofrece un grado de protección

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			suficiente para la aplicación de AP.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	2.6.1 Numeral 22) ángulos de inclinación. Se solicita permitir luminarias sin ajuste de Angulo. El ajuste de Angulo encarece el producto y en muchos proyectos de AP no es necesario. Por otra parte se puede incluir soportes para el ajuste de Angulo de ser necesario.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	2.6.1. Numeral 23) se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece los productos por su desviación con la especificación internacional. No estar alineado con normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio y puede

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			limitar la cantidad de proponentes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	2.6.1 Numeral 24). Sobre especificación de producto. Los cables de señal de control pueden ser calibre 22 debido a las corrientes y tensiones muy bajas e intrínsecamente seguras de las señales de control como 0-10V y DALI, Incluir el requisito de calibre 20AWG no corresponde con normas internacionales, encarece los productos por su desviación con la especificación internacional y limita la introducción de soluciones de automatización en el mercado colombiano. No estar alineado con normas internacionales

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





				puede ser considerado como barrera al comercio.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. iluminación clasificadas	Equipos para áreas de	2.7.1. Numeral 13) se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece los productos por su desviación con la especificación internacional. No estar alineado con normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio y puede

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			limitar la cantidad de proponentes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	2.7.1. Numeral 14) se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece los productos por su desviación con la especificación internacional. No estar alineado con normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio y puede limitar la cantidad de proponentes.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. iluminación especiales	Equipos de para áreas	2.7.2. Numeral 8) se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece los productos por su desviación con la especificación internacional. No estar alineado con normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio y puede limitar la cantidad de proponentes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. iluminación especiales	Equipos de para áreas	2.7.2. Numeral 9) se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			los productos por su desviación con la especificación internacional. No estar alineado con normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio y puede limitar la cantidad de proponentes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2.1. Equipos para áreas limpias de hospitales	2.7.2.1. numeral 6. IK. Se solicita permitir IK06 o superior. IK08 es excesivo para la aplicación de acuerdo a normas IEC
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	Título 8, numerales 18) y 19) calibre de cables internos y de control. se solicita eliminar el requisito de calibre mínimo 18AWG para conexión del módulo LED y dejar el requisito que el calibre debe corresponder a la corriente y tensión de salida del driver. Incluir el requisito de calibre 18AWG no corresponde con normas internacionales y encarece los productos por su desviación con la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			especificación internacional. No estar alineado con normas internacionales puede ser considerado como barrera al comercio y puede limitar la cantidad de proponentes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.1. Luminarias de túneles	2.8.1 numeral 3) e solicita alinear el requisito de vida a L70 y B50. L90 y B10 es una sobre especificación que corresponde a dos marcas de origen americano y limitan la participación de otros fabricantes.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.6. Kit balasto - batería para sistemas de emergencia	2.10.6, numeral 3. se solicita incluir norma de aplicación europea como la EN 20392. Dejar norma NFPA y NEC puede generar un sesgo a favor de los equipos de diseño en el mercado de norte américa.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	2.7.10 numeral 1) . Se solicita permitir el uso de frecuencias de bandas licenciadas para equipos que se conectan directamente al sistema de telefonía móvil celular LTE/3G/4G. Existe una oferta de equipos que aprovechan el sistema de telefonía móvil y no requieren Gateways. Numeral Gateway 5) muchos equipos Gateway están diseñados para instalación en un gabinete por lo que tienen IP20, y el gabinete provee la protección IP65 o IP66. Se solicita permitir IP20
---------	----------------------------------	--	--

Comentarios de parte interesada No. 45

De: Diego Fernando Villegas Gamboa Emcali.

Enviado: sábado, 7 de mayo de 2022 21:39

Asunto: Observaciones a proyecto de resolución del RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	8/05/2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Diego Fernando Villegas Gamboa
Empresa:	EMCALI EICE ESP
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>		<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<i>Editorial o Técnico)</i>		<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Incluir en la placa de marcación de la luminaria del numeral 2) la referencia de la fotometría, para facilitar las labores de mantenimiento cuando se requiera el cambio de las luminarias y así garantizar las condiciones del diseño de iluminación
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Incluir en los Ensayos Mínimos Requeridos la medición de temperaturas de funcionamiento de la luminaria que incluya por lo menos la temperatura del

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			disipador y la temperatura Tc para los leds que permita verificar el ensayo TM21
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Incluir en el numeral 2) de los Requisitos de Producto (información en el mercado, rótulo o placa) la referencia de la fotometría, para facilitar las labores de mantenimiento cuando se requiera el cambio de las luminarias y así garantizar las condiciones del diseño de iluminación
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Incluir en los Ensayos Mínimos Requeridos la medición de temperaturas de funcionamiento de la luminaria que incluya por lo

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			menos la temperatura del disipador y la temperatura Tc para los leds que permita verificar el ensayo TM21
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL	Incluir en las Zonas de Tráfico en el interior de los Edificios de la tabla 3.2.2.6 a. los requisitos para los parqueaderos y vías de circulación en sótanos, puesto que para la Referencia 1,1 no se encuentra claramente definido en la columna 10 de dicha tabla
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	Incluir en la tabla 3.3.2 c. los valores de Factor de Mantenimiento para las otras áreas del espacio público y Parques, ya que solo se

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			tienen en cuenta vías vehiculares
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores	Teniendo en cuenta que en el país solo hay una universidad en Bogotá que ofrece la especialización en iluminación y alumbrado público, se debería modificar este requerimiento para interventores, ya que la gran mayoría de los profesionales del resto del país no cumplirían con dicho requerimiento favoreciendo los profesionales de una sola región, así como especificar que el requerimiento es para directores de interventoría,

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			puesto que los residentes de interventoría no requerirían de especialización, solo el conocimiento del reglamento
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.2. Constructores	Especificar claramente las competencias relacionadas con el RETIE que deben certificar los constructores de instalaciones de iluminación y alumbrado público
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.3. Diseño detallado	Especificar claramente el contenido del Diseño Detallado, tanto para iluminación interior como exterior y/o alumbrado público, tal como se hace en el numeral 10.1 del RETIE vigente

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		actualmente, con el fin de dar una guía a diseñadores e interventores del contenido que debe ser revisado y aprobado en los diseños de iluminación
--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 46

De: VICTOR GOMEZ SAAVEDRA

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 0:59

Asunto: Información respecto a la recepción de comentarios del Proyecto RETIE y RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Datos de Contacto	
Nombre:	
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO LUMINARIAS ALUMBRADO PÚBLICO	De acuerdo con los requisitos de producto declarados en el artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público, requisitos de producto, numeral 8 "Vida útil: La vida útil de las luminarias de alumbrado público, no podrá ser menor a 100.000 horas para luminarias LED." Nos permitimos indicar que, en la tecnología LED, cada 5 años hay avances tecnológicos que aumentan la eficiencia de la solución, y tener una durabilidad de 50.000 horas, le permite al cliente reponer la tecnología de acuerdo a estos avances. Adicionalmente para obtener los beneficios tributarios aplicables a proyectos de eficiencia energética, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), a través de la resolución 463 de 2018 (por la cual se establece el procedimiento para conceptuar sobre los proyectos de eficiencia energética / gestión eficiente de la energía que se presenten para acceder a los beneficios tributarios sobre el IVA y/o la renta conforme a lo establecido en el literal d) del artículo 1.3.1.14.7 y el literal e) del artículo 1.2.1.18.54 del
---------	----------------------------------	--	--

6 -
DE

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Decreto 1625 de 2016, y el artículo 2.2.3.8.2.1 del Decreto 1073 de 2015, con sus respectivas modificaciones) Artículo 3, alcance de los proyectos susceptibles de los beneficios, tabla 1, alcance de los proyectos susceptibles de los beneficios, Sector Residencial, declaran que las fuentes luminosas deben cumplir una vida útil de al menos 25.000 horas, por lo anterior solicitamos la modificación de éste requisito de producto y se contemple, como mínimo, 50.000 horas de vida útil.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.2. Sensores para control de iluminación	Requisitos específicos de producto – Sensores para control de iluminación 1) Se debe especificar el ángulo de detección en la ficha técnica y marcado Se solicita modificar el numeral quedando de la siguiente forma: 1) Se debe especificar el ángulo de detección en la ficha técnica

Comentarios de parte interesada No. 47

De: Ordóñez Cardona, Laura Marcela - Cali.

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 6:38

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



**Asunto:** OBSERVACIONES ACTUALIZACIÓN RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	06 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Marco Aurelio Vera Díaz
Empresa:	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - Distrito de Santiago de Cali
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico menergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 4.3.3 Numeral 4	Se debe reconsiderar el 5% de error entre la medición y el diseño, toda vez que la experiencia de estos 10 años del RETILAP se ha podido demostrar que es un error muy exigente en cuanto a una medición y cálculo de iluminación, ya que hay múltiples factores que no se puede considerar en la etapa de diseño.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Titulo 4	En el actual borrador de reglamento no contemplaron la iluminación de zonas exteriores diferentes a las públicas, el año pasado el Comité Técnico de Normalización de ICONTEC, expidió entre otras la norma NTC 6519-2 Requisitos de iluminación para exteriores, para áreas no públicas y deportivas, el actual RETILAP no está considerando ningún requisito de iluminación para zonas exteriores diferentes a las públicas, entre estas áreas se pueden considerar zonas de parqueo en centro comerciales, patios talleres de transportes masivos ETC. Los cuales siguen sin tener requisitos reglamentarios.
---------	--	----------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Para el cálculo del factor de mantenimiento se menciona que se debe realizar bajo la norma ISO/CIE TS 22012 del 2019, pero en cuanto al factor de mantenimiento en alumbrado público define los valores a considerar, no se aplica la norma ISO CIE 22012, el aplicar los valores definidos por el RETILAP, no considera la depreciación del flujo luminoso de las luminarias, ya que no todas las luminarias tienen un mismo nivel de depreciación del flujo, siendo un valor a considerar en el factor de mantenimiento lo cual deja a la luminaria con mejor depreciación de flujo y a la de peor depreciación con el mismo valor. Igual condición pasa con el IP, en el actual reglamento independiente del IP queda en el mismo valor, por tal motivo se solicita que para</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			el cálculo del factor de mantenimiento en el alumbrado público se use la norma ISO/CIE TS 22012.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 4.4.3	<p>Cada cuánto se debe actualizar la infraestructura (censo de luminarias) y además en el seguimiento a disposición final la interventoría debe elaborar no solo manual del usuario sino que además hacer un manual de disposición final de los elementos de alumbrado público.</p> <p>Los equipos de medición no solo deben estar calibrados y tener certificado de producto sino que además debe tener certificado de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			mantenimiento actualizado que debe ser renovado anualmente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Título 3. Artículo 3.3.5.1	<p>En el ítem 1 Adicionar el marcaje de la potencia de la luminaria para que sea visible del inspector, supervisor, interventor y usuario.</p> <p>En el ítem 3 Adicionar el marcaje de rotulo o número del poste A.P con el fin de que este haga parte del inventario, con este identificar el historial de la luminaria, para identificación y ubicación por parte del usuario en PQRs, supervisores e interventores.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Título 4. Artículo 4.4.3	En el ítem 2 No exigir especialización solo en iluminación, puede ser un ingeniero electricista con diplomado de 120 horas en RETILAP, experiencia en diseño y construcción de proyectos de A.P, Supervisores A.P y puede tener una especialización con afines como Especialización En Eficiencia Energética, porque, al exigir solo una especialización en iluminación están siendo beneficiado solo una universidad, unas cuantas personas y unos cuantos profesionales, ya que la única universidad que da esta especialización es la NACIONAL y la mayoría no podemos acceder hacer una carrera en otra ciudad, además de una como Bogotá la cual es costosa en todo los aspectos(transporte – vivienda – costo universidades – etc).
---------	----------------------------	--------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.3	En el ítem 5 Se debe especificar para este caso el alcance de la evaluación técnico-económica, ya que la evaluación puede ser de las potencias de las luminarias, de la tecnología, del conductor o de los soportes, este análisis es muy paradójico ya que si se hace la evaluación de un sistema de alumbrado público con tele-gestión, su implementación resulta mucho más costosa que un sistema convencional pero trae más retribuciones a largo plazo mucho más favorables, el conflicto en este caso sería la disposición del generador del gasto de realizar la inversión.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.7	Como se maneja el tema de casas con diseño en domótica, desde un centro de mando, donde se controla todo con dispositivos electrónicos como microcontroladores

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			y PLC, además del sistema SCADA. Cuál es la normativa en este caso especial y en los edificios inteligentes también que se usan dispositivos electrónicos que controlan la luz, voz y datos.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.5.5.4	Se ha considerado tener sanciones en zonas donde se requiere iluminación de emergencia como baños y parqueaderos pero no se cumple con esta norma?
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2.	Resulta preocupante la disminución de los niveles de Lprom para las vías con clasificación M3, M4 y M5 dado que la experiencia obtenida en el proceso de modernización del Alumbrado Público en el Distrito de Santiago de Cali nos ha dejado como enseñanza que, si bien se puede diseñar cumpliendo estos criterios mínimos, en terreno debido a la alta arborización se pueden presentar deficiencias. Adicional a esto, en los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>procesos licitatorios se pueden presentar dificultades dado que las propuestas que se ciñan al cumplimiento de los niveles mínimos del reglamento no necesariamente serán las más adecuadas para las necesidades de la ciudad teniendo en cuenta la asociación que se tiene entre seguridad e iluminación.</p>
--	--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 48

De: DOMOTICA INGENIERIA ELECTROMECHANICA SAS – Domoticaingenieria SAS

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 7:49

Asunto: COMENTARIO AL PROYECTO DE MODIFICACION DEL RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	LUIS ADRIANO MORA GUARIN
Empresa:	DOMOTICA INGENIERIA S.A.S.
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<i>seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	
--	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	Considero que se debería tener en cuenta la experiencia de muchos años de varios profesionales, que su formación ha sido autodidacta, con base en capacitaciones, cursos, no formales; pero demuestran a través de sus proyectos el conocimiento para realizar diferentes estudios de iluminación y diseños exitosos. Ahora que venimos de una pandemia, una situación económica muy difícil, para que debamos pagar un diplomado, una especialización, por algo que ya conocemos y manejamos los
---------	--	-----------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>softwares y los resultados que deben arrojar se encuentran el mismo reglamento para atender los parámetros adecuados. Demostramos con las certificaciones de muchos años realizando diseños cumpliendo RETIE y RETILAP. No me parece justo con esa población tener que realizar una inversión de esa magnitud. Además, está en contravención al decreto ley 785 de 2005. Que equipara dos años de experiencia con una especialización. Ahora, para otras profesiones creo que sería conveniente demostrar ese</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>conocimiento a través de un diplomado. Ya que en caso de arquitectos solo conocen la parte luminotecnica pero no la parte de instalaciones eléctricas. En una sociedad de libre mercado ustedes saben muy bien, que sucede de todo. En ocasiones ni los diseños son cancelados o los pagan como desee los clientes. No tenemos un elemento que realmente sea efectivo para evitar esa situación. Agradezco su colaboración, sobre todo para ingenieros de la tercera edad o que ya estamos cerca para que valoren nuestro</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





esfuerzo y conocimiento. Por otra parte, es un documento muy bien estructurado y de gran ayuda para el cumplimiento de unos diseños acordes a nuestra necesidades, tanto saludables, como de confort y artísticas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Comentarios de parte interesada No. 49

De: Juan Sebastián Benjumea Herrera-Celsa.

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 8:53

Asunto: Observaciones CELSA S.A.S al nuevo RETILA

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Juan Sebastián Benjumea Herrera
Empresa:	CELSA S.A.S
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



NOTA 2 Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES</p>	<p>Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público</p>	<p>La definición de COB se tomó de la IEC62504-2014. Con 8 años de evolución y penetración en el mercado no debería seguirse considerando como una tecnología emergente, en temas tecnológicos</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			8 años es demasiado. Recomendamos adaptar la definicion y no tomarla literal, a continuacion una recomendación: Chip sobre tarjeta de circuito (chip on board (COB)). Este componente puede considerarse como un encapsulado LED o módulo LED cuando se usa como tal.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.2. Disposición y acceso a la información de público conocimiento	Una misma familia de luminarias cuenta con infinitas fotometrias, esto es asi porque cada proyecto requiere una fotometria diferente siempre buscando la mayor eficiencia energetica posible, por este motivo no es posible tener los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			archivos IES montados en una página web. Consideramos conveniente no se pidan las fotometrias en una pagina web sino que el cliente o diseñador consulte directamente con el fabricante, asi se va a garantizar que en cada proyecto se va a utilizar la fotometria mas eficiente y ademas se garantiza que la información de la pagina no sea malinterpretada por el usuario.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	Para un sistema de iluminacion se debe consdierar y analizar cada caso en particular, es por esto que no consideramos adecuado exigir una autonomia

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>minima de 3 dias, en su lugar recomendamos que cada proyeceto especifico, de acuerdo con sus condiciones particulares, defina cuantos dias minimos de autonomia acepta. Esto se fundamenta en la diversidad que se tiene en Colombia, no es lo mismo un proyecto solar en la Guajira comparado con otro en Nariño.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Luminarias alumbrado público	2.6.1. de El numeral 13 indica que no se aceptan lentes en acrílico, cabe aclarar que una de las prácticas comunes por parte de los fabricantes es utilizar lentes en acrílico (PMMA) y protegerlos con un vidrio plano. En lugar de prohibir el acrílico en los lentes sugerimos sea aceptado siempre y cuando estos se protejan con un difusor, puede ser en vidrio, que garantice el cumplimiento del IK08 solicitado por el reglamento, es decir, si el lente cumple con IK 08 no sea exigido el material protector y si el lente no cumple con el IK08 (caso del acrílico)
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			deben contar obligatoriamente con un material protector que le brinde al conjunto optico la resistencia al impacto IK08
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. de Luminarias alumbrado público	El numeral 22 indica la obligatoriedad de contar con un acople para instalar las luminarias vertical u horizontalmente con inclinacion entre -10° hasta 10° con pasos de 5°. Este tipo de acoples son un problema para los operadores ya que con este sistema son hurtadas mas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>facilmente, en su lugar algunos operadores han optado por sistemas antihurto que no van de la mano con el sistema de doble fijacion propuesto. Por otra parte, el gran porcentaje de luminarias de alumbrado público es de fijacion horizontal, apenas un pequeño porcentaje es de fijacoín vertical, por tanto se recomienda que este acople sea requerido o no segun la necesidad de cada cliente y no que sea obligatorio para todas las luminarias.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Luminarias alumbrado público	2.6.1. de Cada característica técnica que se deba someter a un ensayo de laboratorio se debe indicar bajo que estandar se debe realizar dicha prueba, no basta con mencionar el titulo de la característica. Ejemplo: 5) Grado de proteccion IP. Bajo estandares IEC 60598 e IEC 60529
---------	----------------------------------	---------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.8.3. Luminarias de emergencia en sistemas de túneles	Los estándares internacionales que rigen el diseño de iluminación de túneles en Colombia según el actual Retilap es la CIE88-2004, y como complemento la CIE193-2010, en ambos estándares se contempla un sistema de iluminación de emergencia que depende de una fuente no interrumpible de energía, como por ejemplo bancos de UPS, lo anterior esta descrito en los artículos 3.5.5.4 y 3.5.5.4.1 de la propuesta de Retilap, así las cosas, exigir que las luminarias de emergencia al interior de un túnel
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>tengan incorporada una batería va en contra de la recomendación y los artículos mencionados. Recomendamos no restringir las luminarias de emergencia en cuanto las baterías y que sea posible aplicar luminarias tanto con baterías, como sin baterías, esto para dar cumplimiento a las recomendaciones de los estándares internacionales en los que se fundamenta el Retilap.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	En algunos municipios todavía no es viable la modernización del alumbrado público por luminarias LED, es por esto, que al todavía tener gran parte del país con luminarias HID no es apropiado prohibir los balastos electromagnéticos, esta prohibición debe hacerse de manera progresiva y no de tajo, tal como se hizo en la primera versión del Retilap con las bombillas incandescentes, en donde se establecieron plazos para retirar progresivamente estas bombillas del mercado.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	Los permisos sobre el uso del espectro no son competencia del Ministerio de Minas y Energía, se recomienda no hacer referencia al espectro y las frecuencias permitidas, en su lugar, se le debe dejar esta tarea al Ministerio competente.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	Existen soluciones en el mercado para telegestión de alumbrado público que no son inalámbricas, por tanto, y en aras de la pluralidad técnica, recomendamos no restringir las soluciones únicamente a soluciones inalámbrica e incluir opciones

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>PLC. Consideramos que el Retilap no debería restringir tecnologías ni enfocarse en la manera de hacer las cosas en materia de telegestión, se debería enfocar en el resultado, en la herramienta que se quiere tener para los operadores en cada municipio y que sea el mercado el encargado de encontrar el camino para implementar la solución.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	El numeral 3 indica que los controladores deben ser "intercambiables", como se encuentra hoy en día el concepto de interoperabilidad es imposible garantizar este parámetro, la estandarización de la tecnología a través de alianzas a nivel mundial no han llegado al punto de poder garantizar intercambiabilidad. Se recomienda eliminar el requisito de intercambiabilidad o en su defecto aclarar que el hecho de que sean dispositivos intercambiables obedecen únicamente a la
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			conexión física pero no al funcionamiento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	Para que deben tener detección de paso por cero los controladores?. Consideramos que un reglamento como el Retilap en materia de telegestión se debe enfocar en el qué y no en el cómo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	En el numeral 8 exigen algo denominado "reloj constante integrado", cual es este tipo de reloj?. Recomendamos no expresar especificaciones

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		técnicas con nombres usados por algunos fabricantes específicos, recomendamos usar nombres genéricos que garanticen pluralidad y competencia en territorio nacional.
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	El numeral 4 indica que para la aceptación de instalaciones iluminadas con equipos LED se debe tener una desviación menor al 5% después de haber sacado de la ecuación lo correspondiente al factor de mantenimiento. Es ilógico e incoherente esperar una desviación entre lo calculado y lo instalado de máximo 5% cuando en la sección 4.3.10.5 del mismo Libro se contempla una precisión para los luxómetros de más o menos 5% y además se expresan posibilidades de imprecisión como
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">- En lo posible se debe eliminar el efecto de las fuentes luminosas ajenas al sistema.- Evitar las mediciones cuando el piso está mojado- El personal que realiza la medida no puede introducir errores por repetibilidad o reproducibilidad mayores al 1% <p>Lo anterior da cuenta de una comparación entre lo calculado y lo instalado que solamente sumando los errores posibles en el proceso de medición ya va en un 6% (5% + 1%), es así como las demás variables</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>contempladas por el Retilap no fueron tenidas en cuenta para decidir que un 5% de diferencia estaba correcto. Bajo este contacto global del Retilap, tener en cuenta solo el FM no es suficiente, se debe definir otro metodo para la comparacion y aceptacion ya que se esta dejando en hombros del diseñador y del constructor un sistema en el que el entorno, las condiciones particulares y los interventores tambien aportan desviaciones.</p> <p>Se recomienda eliminar el 5% y definir un valor mas alto</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>considerando el contexto global del reglamento, en su defecto, permitir la aceptación de la instalación cuando en las mediciones se cumple con lo exigido por el Retilap.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	Se exige a los diseñadores cursos de profundización específicos para proyectos de tuneles, escenarios deportivos y áreas calificados. Por como se ha trabajado el reglamento los últimos 12 años en el país, es muy común encontrar que los instructores que dictan estos cursos en las universidades cuentan con experiencia y conocimiento suficiente para desempeñarse como docentes, pero no cuentan con el certificado porque, son precisamente ellos quienes imparten este conocimiento.
---------	--	--------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Se recomienda no exigir unicamente los cursos de profundizacion sino también valer la experiencia del diseñador, tanto en diseños de ese tipo como en labor docente.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.1. Arquitectura funcional y características generales de los sistemas de telegestión	No deben restringir a que el servicio se preste en modalidad Saas, cada municipio u operador debería determinar, de acuerdo con sus condiciones particulares, si es mas conveniente que sea Saas o On premise

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.1. Arquitectura funcional y características generales de los sistemas de telegestión	Todas las funcionalidades propias de la plataforma, como por ejemplo la visualización, reportes, gestión de alarmas y demás deben obedecer a las necesidades de cada operador en particular. Recomendamos que el reglamento no restrinja las plataformas de administración central sino que sea cada municipio quien defina cuales son sus necesidades particulares.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión	Los literales b) y c) del numeral 1) se contradicen, no es posible que la luminaria cuente con base bajo estandar C136.41 y

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			que el fotocontrol tenga conectores Zhaga 18, físicamente son incompatibles. Los fotocontroles también deben ser C136.41
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.7.3. Requisitos específicos del sistema de telegestión	En el numeral 4) Requisitos del sistema de comunicación hay varios literales que se contradicen, por ejemplo, en el literal b) aceptan LORA pero este tipo de solución no concuerda con lo exigido en el literal f) acerca del direccionamiento IP. Consideramos que el Retilap no debe restringir tecnologías de comunicación, sino que debe ser la libre competencia la que determine

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			cual es la mejor solución técnica para atender las necesidades de los usuarios.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	El numeral 14) muestra una lista de datos que el fabricante debe declarar y que deben quedar consignados en el certificado, consideramos que no es posible llegar a ese nivel de detalle por las siguientes razones: - Debido a la cadena de abastecimiento es necesario tener varios proveedores para un mismo componente, esto con el fin de adaptarse a las

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>condiciones de logística internacional y disponibilidad de materia prima, por tanto, matricular una referencia con marcas específicas de componentes limita a los fabricantes de luminarias e igualmente limita la inclusión de nuevos componentes a raíz del avance tecnológico.</p> <p>- Al dejar la información tan específica en un certificado se está dejando al descubierto el know how de la empresa, facilitando así la imitación de la luminaria por parte de terceros.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			Finalmente, recomendamos que la información obligatoria para un certificado no sea tan específica como para limitar al fabricante o como para dejarlo expuesto ante su competencia.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.6. Vigencia de los dictámenes de inspección	Bajo una visión global del Retilap, tanto del vigente como de la propuesta actual, consideramos que un dictamen de inspección de una instalación de alumbrado público no debe tener fecha de vencimiento. Este dictamen es emitido después de construida la instalación dando cuenta que el diseño y la construcción dan

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>cumplimiento al reglamento. Se debe tener en cuenta que cada Municipio cuenta con un operador que entre sus responsabilidades está mantener dicha instalación en óptimas condiciones, así mismo ellos cuentan con una interventoría que trabaja en pro de que esto se cumpla. Que un municipio deba invertir en un dictamen de algo que por el contexto del reglamento ya debe estar controlado da cuenta de una ineficiencia obligada por el RETILAP que a fin de cuentas debe</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			ser pagada por los usuarios.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación	Para las declaraciones de primera parte se da un periodo de transición de apenas seis meses después que se acredite el primer organismo evaluador de la conformidad. Por temas de transición y periodos de adaptación a los cambios consideramos conveniente ampliar este plazo a mínimo un año después de que suceda lo mencionado.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN		Artículo 2.8 Ensayos mínimos requeridos – Productos de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>iluminación para Túneles.</p> <p>En el numeral 7 se indican pruebas UV para refractores en PC o plásticos. Recomendamos prohibir este tipo de refractores para el interior de túneles ya que estos materiales no son ignífugos, por tanto, no son aptos para zonas en las que los incendios hacen parte crítica de la matriz de riesgos. En su lugar, recomendamos siempre sean utilizados en los refractores de las luminarias materiales como el vidrio.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TITULO 6 Sugerimos al Ministerio a que incluya los sistemas fotovoltaicos NO incorporados a la luminarias tipo Off-Grid en el alcance del RETILAP, existen productos tanto importados como industria nacional que cumplen a cabalidad su función de proporcionar energía de manera ininterrumpida y en la potencia necesaria a las luminarias para dicho mercado, cumpliendo con los niveles de iluminación descritos en el reglamento. Si bien el RETIE se
---------	----------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>incluyen los elementos por separado (panel Solar, batería), es necesario que los productos usados en el alumbrado público cumplan requisitos particulares y orienten de manera positiva a los clientes, sin engaños, ya que carecen de toda exigencia y aunque los productos que lo componen deben ser certificados (Panel, Baterías), se deben establecer criterios claros de diseño, como los descritos a continuación:</p> <p>Artículo Nuevo: Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos no</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>incorporados tipo desconectados de la red (Off-Grid). Numeral 1 (Nuevo): La ficha técnica y empaque del producto se debe declarar:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Tecnología de las baterías incorporadas.b) Características eléctricas de las baterías incorporadas.c) Número de ciclos de carga y descarga de las baterías.d) Tecnología de los paneles (Monocristalino o policristalino, entre otros)e) Características eléctricas de los paneles.f) Autonomía mínima en horas a potencia nominal. <p>Numeral 2 (Nuevo):</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Se requiere que el controlador de estos equipos sea tipo MPPT. (maximum power point tracker) Numeral 3 (Nuevo). La capacidad de almacenamiento de la batería debe ser acorde con el numero de horas que dura la noche y la potencia nominal de la luminaria, toda vez, que dicha potencia va ligada a un diseño de iluminación que debe asegurar los niveles de iluminación durante toda la noche. A la fecha RETILAP no ha establecido criterios y condiciones especiales para hacer uso de</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>atenuación por zonas horarias y/o con sensores de presencia, donde se pone en riesgo la visibilidad del usuario, conductor, trasunte, etc. Por productos que mediante tácticas técnicas, reducen la autonomía de las baterías, contradiciendo el objeto natural del reglamento.</p> <p>Energía útil de la batería [Wh] / Potencia nominal luminaria [W] = ≥ 12 horas</p> <p>Numeral 4 (Nuevo): La radiación solar es diferente en cada zona del territorio colombiano, además de los micro climas propios de las regiones, deben ser</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>considerados en el dimensionamiento del panel solar, y dichos dimensionamientos no deben superar como máximo 4 horas solares pico (HSP) para cargar completamente la baterías. Energía útil de la batería [Wh] / Potencia pico del panel solar [W] = ≤ 4 horas.</p> <p>Numeral 5 (Nuevo): La profundidad de descarga máxima o DOD [Depth of Discharge] determina la vida útil de la misma, para baterías de tecnología Plomo acido no podrá ser menor al 50%. Para baterías de iones de Litio y Níquel metal hidruro no podrá ser menor al 80%. Energía útil</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>de la batería [Wh] = Energía total de la batería x %DOD [por tecnología]. Numeral 6 (Nuevo): En concordancia con el nuevo RETILAP y exigencias como las del manual técnico de la ANI para proyectos de infraestructura, los sistemas solares p[ara Alumbrado Público deben contar con sistemas de telesgestion que midan las variables más importantes del sistema, para disminuir y pronosticar los mantenimientos de los sistemas, limpieza, reemplazo de partes, mal funcionamiento de algún componente,</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>etc.</p> <p>Numeral 7 (Nuevo): el gabinete, caja, que aloja los componentes electrónicos de los sistemas tales como el controlador solar, baterías, drivers DC/DC y demás, deben poseer un grado de hermeticidad \geq IP44, resistencia al impacto mínimo IK08, siendo concordantes con las especificaciones particulares de las luminarias y demás elementos del sistema.</p> <p>Numeral 8 (Nuevo): Toda Luminaria alimentada con corriente directa, debe poseer fotometría realizada en un</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>laboratorio externo y acreditado bajo ONAC.</p> <p>Numeral 9 (Nuevo): El sistema completo debe ser Clase I.</p> <p>Numeral 10 (Nuevo): en lugares donde carezca de apantallamiento natural o artificial, los sistemas deben poseer su punta captadora de descargas atmosféricas y puesta a tierra de acuerdo a RETIE.</p> <p>Numeral 11 (Nuevo): el diseñador debe entregar los resultados de los cálculos de resistencia al viento de su solución completa de acuerdo a la zona donde se va a instalar y deben ser coherentes con la</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			resistencia que posee el poste donde se instalara el sistema.
--	--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 50

De: Robert Albeiro Ariza Duarte -Unal.

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 14:18

Asunto: Comentario al proyecto de modificación del RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	07 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Robert Albeiro Ariza Duarte

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	<p>Aclaración: ¿La exigencia de cumplimiento de RETILAP del ítem 40 "Drivers" se refiere a los productos de la definición de "Driver – Equipo de alimentación eléctrica o electrónica para LED" que se presenta en el glosario?</p> <p>De ser así, dichos Driver se clasifican en la partida 8504.40.90.90, existe clasificación de un LED Driver en la resolución número 9932 de 2019 por parte de la DIAN. Esto para que sea añadido en la Tabla 2.b. Se entiende que las partidas arancelarias son solo indicativas y que no determinan la aplicación del reglamento, sin embargo sí ayudan como guía en la identificación y aplicación, por lo que es mejor que las partidas sean precisas y que el reglamento la agregue facilitaría el proceso de aplicación de reglamento para dichos productos.</p>
---------	----------------------------------	--------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	<p>Aclaración: ¿La exigencia de cumplimiento de RETILAP del ítem 5 "Cintas LED" solamente aplica para los productos de la definición de "Módulo lineal flexible LED"? ¿Los demás tipos de Módulos LED no requieren cumplimiento de RETILAP (EXCLUSION)?</p> <p>Las Cintas LED con el nuevo decreto 1881 clasifican en la partida 8539.51.00.00. Esto para que sea añadido en la Tabla 2.b. Se entiende que las partidas arancelarias son solo indicativas y que y no determinan la aplicación del reglamento, sin embargo sí ayudan como guía en la identificación y aplicación, por lo que es mejor que las partidas sean precisas y que el reglamento la agregue facilitaría el proceso de aplicación de reglamento para dichos productos.</p>
---------	----------------------------------	--------------------	--

Comentarios de parte interesada No. 51

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





De: Fernando Castañeda

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 17:21

Asunto: Comentarios RETILAP 2022

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	02 de Mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	ACIIR Capitulo Organismos de Inspección
Empresa:	ACIIR Asociación Colombiana de inspectores
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD</p>	<p>Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos</p>	<p>Desde el año 2010, no se ha necesitado un esquema de competencias de personas, aun así las actividades de inspección se han desarrollado de manera adecuada y segura, hasta el momento en los últimos 10 años se han emitido, más de 20.000 dictámenes donde no se han presentado quejas respecto al funcionamiento seguro de la instalación, por lo cual no se ve oportuno hacer exigencias asociadas a la certificación de competencias de este personal.</p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD</p>	<p>Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y</p>	<p>Llevamos desde el 2013 organizando el esquema de competencias de los inspectores de RETIE donde , por este desorden a la fecha solo existe un</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		directores técnicos	organismo acreditado con muchos interrogantes respecto a vigencias, métodos, perfiles de competencia y prerrequisitos, lo que ha generado un desabastecimiento de inspectores y no permitir a los OEC iniciar procesos de formación, por lo que solicitamos se elimine cualquier proceso de competencias para los inspectores RETILAP
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos	Con este párrafo de requisitos se perdería toda la experiencia obtenida en estos 12 años, por quienes han venido desarrollando de forma segura las inspecciones de instalaciones de iluminación, ya que casi ninguno (muy pocos) de los inspectores actuales cuenta con especialización y pues hasta ahora no ha venido siendo necesaria
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos	En la actualidad no se ha requerido un perfil de tanta especificación ni para los inspectores, ni para los directores técnicos, quienes con el diplomado de 120 horas se consideran lo suficientemente competentes para la realización de dichas actividades.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos	No vemos necesario un perfil de tan alta competencia, ya que existe un salto tecnológico en los últimos 4 años que ha simplificado los procesos de iluminación tanto en uso exterior e interior, haciendo obsoletos los pensum en un corto tiempo, por lo que solicitamos se pidan cursos de actualización cada 3 años de 40 horas según los avances tecnológicos.
---------	--	---	--

Comentarios de parte interesada No. 52

De: Leonardo Aranguren

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 17:55

Asunto: COMENTARIOS AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Nombre:	LEONARDO ARANGUREN ESCOBAR
Empresa:	FAT INGENIERIA
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico menergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	<p>En el segundo párrafo del artículo mencionado confirman la característica técnica que debe tener un equipo para área clasificada. Sin embargo esta característica solo es propia de los productos con técnica de protección a prueba de explosión, excluyendo de esta forma otras técnicas de protección avaladas por normas tanto americanas como europeas.</p> <p>Por lo anterior se sugiere cambiar este párrafo de tal forma que haya cabida para toda aquella técnica de protección avaladas por normas</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>internacionales así: "Estos equipos deben tener la capacidad de evitar que por causa del funcionamiento de ellos suceda un conato de incendio o una explosión en el lugar donde son instalados. Así que estos equipos deben estar contruidos con técnicas de protección avalados por normas NFPA ó NEMA ó IEC u otra norma internacional que aplique donde se confirme la técnica de protección con que es construido, como por ejemplo: A prueba de explosión, respiración restringida, anti-chispa, seguridad</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			intrínseca, entre otros.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	En el numeral 11 del artículo 2.7.1. mencionan debe dar cumplimiento a la norma UL 913 entre otras. La UL 913 corresponde exclusivamente a la fabricación de equipos con técnica de protección de Seguridad Intrínseca. Les confirmo que hoy día solo se fabrican equipos de iluminación con

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			seguridad intrínseca para aquellas familias que son pequeñas, como linternas o productos portátiles. Debido a esto y para evitar confusiones se sugiere se cambie el numeral mencionado de la siguiente manera: "11) Los equipos de iluminación para áreas clasificadas deben dar cumplimiento a la parte de la norma IEC 60079 o norma UL 913 o de la norma UL 844 que le corresponda, o norma internacional aplicable y ser marcados de acuerdo con esta."
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	Los numerales 13 y 14 del artículo 2.7.1. hace referencia al

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>calibre del cable que debe usarse como mínimo adentro de las luminarias. Las luminarias LED que vienen certificadas internacionalmente deben cumplir con parámetros mínimos de calidad exigidos por normas internacionales. Por lo anterior se sugiere se modifiquen los numerales de la siguiente manera: "13) Para luminarias que no tengan certificado internacional apliable para el uso en áreas clasificadas, su cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED debe ser de calibre 18 AWG</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			como mínimo. 14) Para luminarias que no tengan certificado internacional aplicable para el uso en áreas clasificadas, su cableado de conexión a los sistemas de control debe ser de calibre 20 AWG como mínimo"
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	En el artículo 2.7.1. en la sección "Ensayos mínimos requeridos - Equipos de iluminación para áreas clasificadas." se solicita el cambio de la redacción del numeral para evitar confusiones con la aplicación de la norma UL 913 así: "8) Corrosión (De

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			acuerdo con el referente normativo IEC 60598-1, UL 1598 o la parte de la norma IEC 60079 o UL 913 o UL 844 que le aplique).
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.6.1. Requisitos específicos de diseño de áreas clasificadas	Se solicita se modifique el artículo 3.6.1. para evitar que el RETILAP se convierta en una norma de clasificación de áreas. Para evitar esta confusión y confirmar que el RETILAP no se extralimita en los conceptos especiales de clasificación de áreas se solicita se modifique el primer párrafo del artículo mencionado así: "Todo diseño de iluminación debe

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>tener en cuenta el estudio de clasificación áreas elaborado por un experto certificado en la materia, de acuerdo con el artículo 3.29.3.1 del RETIE 2022 . Por lo tanto, todos los equipos a utilizar deben ser apropiados para garantizar la seguridad de acuerdo con el tipo de atmosfera en la cual van a ser instalados. La tabla 3.6.1. muestra las definiciones de los parámetros de calificación dadas por la NEC. Con esta tabla no se pretende reemplazar el estudio de clasificación de áreas."</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	En el numeral 2 del artículo 4.4.1. mencionan la formación académica de los diseñadores. En el literal iii se confirma la formación académica en áreas clasificadas de 8 horas y que esta únicamente es avalada por centros de formación y universidades legalmente acreditadas en la materia. Con esta última acotación se está desconociendo a entidades como NFPA, IEC, OPCI, ACIEM, Berau Veritas (por mencionar algunas) y otras entidades internacionales que se dedican a formar profesionales en la materia de áreas clasificadas. Hoy día
---------	--	--------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>ninguna universidad a nivel nacional convoca a formación referente en este tema y podría generar un problema de inclusión en el país, sobre todo para zonas donde no tienen muchas opciones de universidades para estudiar estos temas.</p> <p>Por lo anterior se sugiere sea modificado el párrafo después del literal iii de la siguiente manera: "Los cursos de profundización deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		reconocidos por el Ministerio de Educación. Para los estudios en áreas calificadas se acepta que sean realizados por entidades reconocidas dedicadas a mejorar las competencias profesionales en áreas clasificadas."
--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 53

De: LUCE DESIGN S.A.S

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 18:33

Asunto: Observaciones al "nuevo" Retilap

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	8 mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Michele Sonego
Empresa:	LUCE DESIGN SAS
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico menergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación	Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios para realizar ensayos, se propone que se adicione al texto que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismos de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de las fotometrías. Ó, que se acepte la figura de equivalencia con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o reglamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos productos establecidos en el RETIE"</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	En el caso de que la luminaria certificada incluya componentes externos para su funcionamiento (como fuentes y/o drivers, Dps, fusibles, etc.) el certificado de conformidad del equipo deberá cubrir tales componentes, por lo tanto, tales accesorios deben dar cumplimiento al RETILAP o RETIE según corresponda. En este caso se está exigiendo doble certificación, si la luminaria usa DPS externo se está exigiendo que el responsable del certificado de la luminaria asuma igualmente la certificación del DPS con RETIE. Adicional se le exige al organismo certificador que su certificado de luminarias cubra los DPS externos, primero se está limitando a los organismos porque un organismo acreditado con RETILAP pero que no tenga acreditación en RETIE estaría imposibilitado de realizar una certificación de luminarias con RETILAP. Segundo, como se pretende organizar para que ONAC pueda dar una acreditación donde un certificado con un reglamento cubra dos reglamentos
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.6. Utilización de información previamente evaluada	Se debe asegurar que la información suministrada para los procesos de certificación no haya sido usada en un proceso similar con otros organismos de certificación de producto. Si es una información que suministra el cliente al organismo ¿De quién es la responsabilidad de asegurar que no se ha usado la información?
---------	--	---	--

Comentarios de parte interesada No. 54

De: LÉXICA LightInk

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 19:38

Asunto: Comentarios al Proyecto Resolución RETILAP 2022 ✓

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentar io:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Datos de Contacto	
Nombre:	Agremiación de diseñadores de iluminación Colombia
Empresa:	ClaroOscuro, Marianella Téllez, Gestion-e, LÉXICA LightInk, Karen Gelvez, Carolina Pedraza Guevara, Catalina duarte, Camila Robles, Jaime Laverde, Juan Pablo Moya.
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable e seleccione si su comentario o es</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<i>Editorial o Técnico)</i>			
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	Respecto a la definición de BOMBILLA DE ESTADO SÓLIDO DECORATIVA , existe el riesgo que por se interprete de forma equivocada en comparación al "RESTO DE BOMBILLAS DE ESTADO SÓLIDO", lo que podría acarrear un vacío en las exigencias para este tipo de producto, además no tienen referencia documental. Propuesta de corrección: Por lo anterior, se sugiere eliminar esta definición.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	<p>El término “Efecto cebra” viene de la jerga común entre los profesionales - latinos- sobre las instalaciones de iluminación vial, sin embargo, este término no está referenciado. Para ser justos entonces este nuevo RETILAP debería entrar a definir cosas como “Al tresbolillo”, “En pacha”, Etc; por lo que se saldría por completo de la forma como se han ido presentado las definiciones referenciadas en el documento.</p> <p>Propuesta de corrección: Por lo anterior, se sugiere eliminar esta definición.</p>
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	<p>Respecto al término Upward Light Ratio (ULR), debe incluirse en la definición que este puede ser de la luminaria o de la instalación, tal como lo establece CIE S 017 17-29-066.</p> <p>Propuesta de corrección: Flujo Hemisférico Superior (FHS): Conocido también como Upward light ratio (ULR), se define como el porcentaje de flujo de una luminaria o instalación que se emite por encima del plano horizontal, cuando la luminaria o luminarias están montadas en su posición instalada. Dicho plano</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			corresponde al ángulo $\gamma = 90^\circ$ en el sistema de representación (C, γ).
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1.1. Relativas a los sistemas de iluminación interior, exterior y Alumbrado Público	Lograr una definición idónea de “ luminaria decorativa ”, considerando que la CIE S 017:2020 no tiene en su Vocabulario Internacional de Iluminación este término y que intentar establecer una definición para un tipo de producto que no es aplicable, sería inducir al error tanto al consumidor como al organismo de demostración de la conformidad. Dado que, en el enunciado presentado por el Artículo 1.2.1.1. establece una clasificación amplia y ambigua, donde tampoco hay una definición para términos aplicados en iluminación como pueden ser decorativa(s),

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





ornamental, candelabro, iluminación navideña, luminaria tipo maguera, llevando a que cualquier tipo de producto podría clasificarse como tal, esto se ve reflejado en lo subrayado del párrafo:

*“Luminaria Decorativa: Para efectos del presente reglamento técnico corresponderá con **toda luminaria de uso fijo, móvil o portátil**, exclusivamente **diseñada para que en sí o por el flujo luminoso de su(s) fuente(s) luminosa(s) brinde un atractivo visual** o **genere las condiciones para resaltar un objeto o espacio puntual**, siendo **seguros para la visión** los efectos luminosos originados en la misma.*

*Incluye a las luminarias **ornamentales, candelabros, apliques decorativos,** lámparas de pie, luminarias móviles de mesa, **luminarias decorativas de techo o pared, luminarias decorativas colgantes,** luces intermitentes, luminarias tipo guirnalda, así como los elementos de **iluminación navideña** en sus distintas formas y **luminarias tipo maguera.**”*

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>Por ejemplo, una <i>Luminaria tipo Downlight</i>, corresponde con una luminaria de uso fijo, -puede ser móvil si es dirigible-, diseñada para que el flujo luminoso brinde un atractivo visual y funcional, que genera condiciones de iluminación para resaltar tanto un objeto como un espacio puntual, lo que serían, materialidades, formas, texturas, elementos y hasta puestos de trabajo; y que es segura para la visión por los efectos luminosos originados por la misma <i>Luminaria tipo Downlight</i>. Por lo anterior, se concluiría que las Luminarias tipo Downlight podrían llegar a ser clasificadas como luminarias decorativas, lo que es indudablemente un error. Este contraejemplo se puede hacer también con cada tipo de luminaria para espacio interior llegando al mismo punto erróneo.</p> <p>También, es de resaltar que un término como DECORATIVO o LUMINARIA DECORATIVA, es subjetivo a la interpretación, lo que genera una conclusión diferente en el momento de una eventual clasificación de producto.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>Este riesgo también es demostrable cuando, un producto no pueda instalarse en espacios de interiores simplemente por el hecho de llamarse DECORATIVA, en relación a su forma, color y apariencia visual, pero que adicional a las condiciones de requisito de producto, tenga toda la documentación fotométrica necesaria para satisfacer las condiciones de un espacio iluminando para el usuario (niveles de iluminación, uniformidad, control de deslumbramiento, etc) pero que al considerar esta restricción planteada en RETILAP, quedan restringidas de una justa comercialización y una libre especificación, dentro de las aplicaciones en Colombia. Ejemplo de lo anterior en productos pueden ser:</p> <p>https://www.iguzzini.com/drop-by-drop-accent-lighting/ https://www.targetti.com/es/Productos/Indoor/Suspensiones/GLOBO https://professional.flos.com/en/global/product/arc-o-led-f0303000/ https://www.vibia.com/es/int/colecciones-flat https://www.artemide.com/es/products/filterFamilie#4405313/calipso https://www.lamp.es/es/family/maui_33347 https://www.louispuolsen.com/es-es/catalog/professional/iluminacion-decorativa/pendants/cirque</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>https://www.foscarini.com/en/products/sos-chouchin-1/ https://www.marset.com/en/indoor-lighting/pendant-lamps/pleat-box-pendant/ https://www.deltalight.com/es/products/light/mantello/mantello-glass-led https://leds-c4.com/es/familias/super-attic-pendant</p> <p>Por tanto, no es necesario entrar a crear definiciones para equipos que no deban cumplir lo establecido por el mismo reglamento, el problema es fácilmente controlable, dado que luminarias que no tengan certificado de producto no podrán ser especificadas ni instaladas, ni las instalaciones que las implementen podrán demostrar la conformidad con el RETILAP.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar la definición de luminarias decorativas, así como la restricción de uso para equipos denominados como “luminarias decorativas” en iluminación general dentro de todo el documento.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA	<p>El título menciona una nota sobre restricción de uso “De acuerdo con lo previsto en el Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias del Libro 3 del presente Reglamento, las luminarias decorativas no podrán usarse en instalaciones de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento”, esta prohibición por aplicación restringe en su totalidad el mercado de este tipo de productos, considerando la definición de ILUMINACIÓN GENERAL de la CIE S 017:2020 ILV de la CIE 17-29-007, establece que es la “iluminación sustancialmente uniforme de una zona sin prever requisitos locales especiales”.</p> <p>Es comprensible la idea que tiene el MinEnergía para evitar un posible perjuicio sobre los usuarios de las instalaciones de iluminación, sin embargo, la CIE S 017:2020 no tiene en su Vocabulario Internacional de Iluminación un término que pueda definir algún equipo de iluminación como “luminaria decorativa”.</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Establecer una definición para un tipo de producto que no es aplicable llamándole “decorativa”, sería inducir al error tanto al consumidor como al organismo de demostración de la conformidad. Dado que, en el enunciado presentado por el Artículo 1.2.1.1. establece una clasificación amplia y ambigua, donde tampoco hay una definición para términos aplicados en iluminación como pueden ser decorativa(s), ornamental, candelabro, iluminación navideña, luminaria tipo maguera, llevando a que cualquier tipo de producto podría clasificarse como tal, esto se ve reflejado en lo subrayado del párrafo:</p> <p>“Luminaria Decorativa: Para efectos del presente reglamento técnico <u>corresponderá con toda luminaria de uso fijo, móvil o portátil, exclusivamente diseñada para que en sí o por el flujo luminoso de su(s) fuente(s) luminosa(s) brinde un atractivo visual o genere las condiciones para resaltar un objeto o espacio puntual, siendo seguros para la visión los efectos luminosos originados en la misma.</u>”</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Incluye a las luminarias ornamentales, candelabros, apliques decorativos, lámparas de pie, luminarias móviles de mesa, luminarias decorativas de techo o pared, luminarias decorativas colgantes, luces intermitentes, luminarias tipo guirnalda, así como los elementos de iluminación navideña en sus distintas formas y luminarias tipo manguera.”</p> <p>Por ejemplo, una Luminaria tipo "Panel LED", corresponde con una luminaria de uso fijo, diseñada para que el flujo luminoso brinde un atractivo (subjetivo) visual y funcional, que puede generar condiciones de iluminación para resaltar tanto un objeto como un espacio puntual, hasta puestos de trabajo; y que es segura para la visión por los efectos luminosos originados por la misma Luminaria tipo "Panel LED". Por lo anterior, se concluiría que las Luminarias tipo "Panel LED" podrían llegar a ser clasificadas como luminarias decorativas, lo que es indudablemente un error. Este contraejemplo se puede hacer también con cada tipo de luminaria para espacio interior llegando al</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>mismo punto erróneo.</p> <p>También, es de resaltar que un término como DECORATIVO o LUMINARIA DECORATIVA, es subjetivo a la interpretación, lo que genera una conclusión diferente en el momento de una eventual clasificación de producto.</p> <p>Existe también un riesgo demostrable cuando, un producto no pueda instalarse en espacios de interiores simplemente por el hecho de llamarse DECORATIVA, en relación a su forma, color y apariencia visual, pero que adicional a las condiciones de requisito de producto, tenga toda la documentación fotométrica necesaria para satisfacer las condiciones de un espacio iluminando para el usuario (niveles de iluminación, uniformidad, control de deslumbramiento, etc) pero que al considerar esta restricción planteada en RETILAP, quedan restringidas de una justa comercialización y una libre especificación, dentro de las aplicaciones en Colombia. Ejemplo de lo anterior en productos pueden ser:</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>https://www.iguzzini.com/drop-by-drop-accent-lighting/ https://www.targetti.com/es/Productos/Indoor/Suspensiones/GLOBO https://professional.flos.com/en/global/product/arc-o-led-f0303000/ https://www.vibia.com/es/int/colecciones-flat https://www.artemide.com/es/products/filterFamilie#4405313/calipso https://www.lamp.es/es/family/maui_33347 https://www.louispoulsen.com/es-es/catalog/professional/iluminacion-decorativa/pendants/cirque https://www.foscarini.com/en/products/sos-chouchin-1/ https://www.marset.com/en/indoor-lighting/pendant-lamps/pleat-box-pendant/ https://www.deltalight.com/es/products/light/mantello/mantello-glass-led https://leds-c4.com/es/familias/super-attic-pendant</p> <p>Por tanto, no es necesario entrar a crear definiciones para equipos que no deban cumplir lo establecido por el mismo reglamento, el problema es fácilmente controlable, dado que luminarias que no tengan certificado de producto no podrán ser especificadas ni instaladas, ni las instalaciones que las implementen podrán demostrar la conformidad con el RETILAP.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar la definición de luminarias decorativas, así como la</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			restricción de uso para equipos denominados como “luminarias decorativas” en iluminación general dentro de todo el documento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	El Artículo 2.4.2. menciona como requisito de producto: “Eficacia luminosa: Debe ser superior a 70 lm/W”, sin embargo, esto no es medible puesto que los equipos de iluminación emergencia, sobre todo los que funcionan en estado NO PERMANENTE, el flujo lumínico emitido están en función del consumo por la descarga de baterías, mientras que en el modo de carga no emite flujo luminoso, por tanto, la relación lm / W, no sería aplicable.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO LUMINARIAS ESPACIOS INTERIORES 4 – PARA	Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece “Las luminarias para iluminación de emergencia deben cumplir los requisitos de Luminarias para espacios interiores”, en ese sentido solo deben ser aplicables los requisitos que verdaderamente tengan impacto considerando el modo de uso de estos productos, los siguientes requisitos no aplicarían: Riesgo fotobiológico (numeral 6) y vida útil (numeral 10 de Ensayos mínimos requeridos). Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el texto del numeral 6 de la siguiente manera: 6)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Riesgo fotobiológico: Se permite que estos equipos sean clasificados hasta el nivel de riesgo moderado o grupo de riesgo 2. (No aplica para luminarias para iluminación de emergencia).</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 2 el requisito de “Ciclos de carga y descarga: >400 ciclos.”, este requisito está asociado directamente al equipo denominado batería, por lo que no se podría exigir a la luminaria como un todo, ya que el ensayo duraría un tiempo considerable que podría superar el año, por tal razón, el requisito debe demostrarse considerando una justificación del proveedor bajo normativa internacional, aplicable al insumo de baterías con las que se fabrican los productos de iluminación de emergencia.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el texto de la siguiente manera: 2) Ciclos de carga y descarga: >400 ciclos. Demostrable mediante justificación documental por parte del fabricante de la batería y/o de la luminaria, relacionando los ensayos normativos efectuados.</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 3 el requisito de “Las luminarias de emergencia deben estar equipadas con baterías recargables y deben garantizar su funcionamiento por lo menos durante 90 minutos después de que se interrumpa el suministro de energía.” Sin embargo, la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007, establece una autonomía mínima permitida de 60 minutos, así mismo lo establece la norma EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, en ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de autonomía.</p> <p>Adicionalmente, debe ser claro que la autonomía de las luminarias de emergencia está relacionada con su flujo lumínico, por tanto, debe corroborarse este requisito de flujo lumínico tanto al inicio de la operación del producto como al finalizar el tiempo de autonomía no disminuya del flujo lumínico declarado en ficha técnica. De esta forma se garantiza los</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>requisitos de iluminación establecidos para una seguro evacuación.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el texto de la siguiente manera: 3) Las luminarias de emergencia deben estar equipadas con baterías recargables y deben garantizar su funcionamiento por lo menos durante 60 minutos después de que se interrumpa el suministro de energía, asegurando al finalizar al periodo de ensayo de autonomía que el flujo lumínico emitido sea mayor o igual al declarado en ficha técnica.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 5 el requisito de “Las luminarias para iluminación de emergencia deben proporcionar el flujo luminoso al 100%, máximo 1 segundo después de presentada la falla eléctrica.” Sin embargo, la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007), así como la EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, establecen: “deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se mantenga durante la</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>autonomía especificada por el fabricante.” En ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de tiempo de respuesta.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el texto de la siguiente manera: 5) Las luminarias para iluminación de emergencia deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se mantenga durante la autonomía especificada al declarado en ficha técnica.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>El término “Mickey Mouse” viene de la jerga común entre los profesionales - hispano hablantes- sobre la forma particular de un tipo de producto, sin embargo, este término no está referenciado. Por lo que se saldría por completo de la forma como se han ido presentado las definiciones referenciadas en el documento.</p> <p>Propuesta de corrección: Considerando lo anterior, se sugiere cambiar este término por: luminaria</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			tipo proyector de emergencia de dos focos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 9 el requisito de “Las luminarias de emergencia deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08 o 5 joules.”, sin embargo, al realizar una investigación al mercado global, la mayoría de producto de iluminación de emergencia declaran en sus fichas técnicas un grado de protección IK 04; en ese sentido se sugiere ajustar el requisito ya que al mantenerse, generaría una exclusión comercial masiva de productos.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el texto de la siguiente manera: 9) Las luminarias de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			emergencia deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 04 o 0,5 joules.
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 10 el requisito “Las luminarias de emergencia deben contar con un dispositivo de protección que desconecte la luminaria de la fuente de alimentación en caso de alguna falla dentro de la luminaria.”, sin embargo, este requisito no tiene una metodología establecida por normatividad internacional o nacional que determine un procedimiento para evaluar esta eventualidad, así como, las características particulares que debe cumplir del dispositivo de protección mencionado.</p> <p>Propuesta de corrección: Considerando lo anterior, se sugiere eliminar este requisito de producto.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 13 el requisito “Las luminarias de emergencia con batería reemplazable deben estar claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendo la tecnología de la batería, capacidad, tensión de operación, ciclos de carga y descarga y temperatura de operación.”, sin embargo, la tecnología de la batería reemplazable ya está determinada información como ciclos de carga y descarga y temperatura de operación, por tanto, se sugiere eliminar estas características que podrían estar más bien en la ficha técnica de una luminaria con batería reemplazable.</p> <p>Propuesta de corrección: Corregir el párrafo de la siguiente manera: 13) Las luminarias de emergencia con batería reemplazable deben estar claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendo la tecnología de la batería, capacidad y tensión de operación.</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 14 el requisito “14) Las luminarias con baterías no reemplazables deben estar marcadas indicando esta condición”, sin embargo, considerando el requisito establecido en el numeral 13, no sería necesario tener una marca indicadora que diferencie los productos. Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito.
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 16 el requisito “Las luminarias de emergencia deben ser capaces de operar satisfactoriamente en el modo de emergencia a una temperatura ambiente de 40 °C al menos por 30 minutos.”, se recomienda citar las fuentes normativas que garanticen por metodologías de ensayo las condiciones de operación a diferentes temperaturas de ambiente, esto se puede corroborar mediante IEC 60598-2-22 Luminaires - Part 2-22: Particular requirements - Luminaires for emergency lighting.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: 16) Las luminarias de emergencia deben ser capaces de operar satisfactoriamente en el modo de emergencia para los ensayos de durabilidad a 35°C y descarga a 70°C, de acuerdo a IEC 60598-2-22.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando el Artículo 3.2.4. referencia las normas NTC 6556 y EN 1838, sería conveniente incluir la referencia normativa internacional de aplicación de instalaciones de iluminación de emergencia, esta es: CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007).</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos CIE S 020/E ISO 30061, NTC 6556 y EN 1838.</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN INTERIOR	<p>Los efectos de la luz, natural o artificial, sobre las diferentes especies es fundamental a la hora de diseñar instalaciones de iluminación interior o exterior. Su efecto psicológico y/o fisiológico va más allá de los requerimientos de confort, rendimiento y seguridad y debe incluir idealmente a equipos multidisciplinarios que incluyan otros profesionales adicionales a los "diseñadores arquitectónicos, los diseñadores de instalaciones de energía, comunicaciones y demás facilidades que se prevean para la</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>edificación, así como con los constructores de la misma". Por esta razón se propone incluir en este aparte el texto de la versión anterior del RETILAP que, por un lado invita a la participación multidisciplinaria en el diseño de instalaciones pero por otro, exige al diseñador a investigar sobre temas cualitativos de los que se debe tener conocimiento:</p> <p>La luz es un componente esencial en cualquier ambiente, hace posible la visión del entorno y además, al interactuar con los objetos y el sistema visual de los usuarios, puede modificar la apariencia del espacio, influir sobre su estética y ambientación y afectar el rendimiento visual, el estado de ánimo y la motivación de las personas. El diseño de iluminación debe comprender la naturaleza física, fisiológica y psicológica de esas interacciones y además, conocer y manejar los métodos y la tecnología para producirlas, pero fundamentalmente demanda, competencia, creatividad e intuición para utilizarlas. El diseño de iluminación debe definirse como la búsqueda de soluciones que permitan</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>optimizar la relación visual entre el usuario y su medio ambiente. Esto implica tener en cuenta diversas disciplinas y áreas del conocimiento. La solución a una demanda específica de iluminación debe ser resuelta en un marco interdisciplinario, atendiendo los diversos aspectos interrelacionados y la integración de enfoques, metodologías, técnicas y resultados. Así pues, el sistema de iluminación, además de satisfacer necesidades visuales, energéticas, estéticas o de confort debe crear ambientes saludables, seguros y confortables que permitan a los usuarios disfrutar de ambientes seductores y atractivos a la percepción.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.5. Requisitos de Iluminación en Instituciones de asistencia médica	<p>Menciona una temperatura de color correlacionada a un valor fijo, por ejemplo: "La temperatura y la reproducción del color deben ser adecuadas para el procedimiento. En las áreas de examen, de tratamiento, los espacios quirúrgicos y donde los procedimientos involucran fuentes luminosas de combinación de colores, se debe cumplir con una temperatura de color correlacionada de 5000 K y CRI \geq 85." tomar como requisito un valor de T_{cp} fijo, generaría un problema al momento de especificar productos y de inspeccionar una instalación.</p> <p>Propuesta de corrección: Se propone tomar un rango en el valor de temperatura de color relacionada y que este rango se encuentre dentro de los valores 4000K - 5000K (Neutra). El tener un rango y no un valor específico facilita la obtención y evaluación de los proyectos. Tal y como está recomendado en la Norma Técnica Colombiana NTC 6519-1:2021.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Iluminación emergencia 3.2.4. de	<p>El artículo menciona: “La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos NTC 6556 y EN 1838.” Sin embargo, hace falta incluir la norma madre que dieron lugar a las dos anteriores, esta es: CIE S 020/E (ISO 30061). De esta forma se entienda que los requisitos son tomados de normas internacionales como CIE / ISO particulares de iluminación de emergencia.</p> <p>Propuesta de corrección: Cambiar el párrafo de la siguiente forma:</p> <p>La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos NTC 6556, CIE S 020/E (ISO 30061) y EN 1838.</p>
-----------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Iluminación emergencia	3.2.4. de Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el párrafo de la siguiente manera: En áreas de interiores a cielo abierto (terrazas, patios, piscinas, etc.), los criterios de iluminación de emergencia también serán aplicables, siempre y cuando lo determine el profesional competente en seguridad humana o equivalente.
---------	--	---------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.6. Requisitos de iluminación de emergencia (seguridad) antipánico	<p>En el numeral 1 de los requisitos para la iluminación de emergencia antipánico, menciona que el cálculo de iluminación en los programas de computador debe cumplir un nivel lumínico en un área que no contempla mobiliario al momento de hacer la simulación.</p> <p>Sin embargo, al momento de la inspección ¿cómo realizará las mediciones si el cálculo se realizó sin mobiliario que genere sombras?</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere revisar los procedimientos de verificación establecidos en el numeral 8 de la NTC 6556.</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación Iluminancia, uniformidad, UGRL	<p>Establecer iluminancias en muros y techos limita el diseño de iluminación, ya que no se podrían establecer acentos ni jerarquías cuando todas las paredes deben tener por norma la misma iluminancia, ni hablar de manejar luz indirecta, ya que los techos excederían el valor de iluminancia exigido,</p> <p>Propuesta de corrección: Considerar dejar los valores (E_m, cilíndrica, E_m, paredes y E_m, techo) en términos de recomendaciones sobre los cuales se puedan proponer incrementos en las iluminancias a criterio del diseñador. Así mismo, reforzar la recomendación con lo establecido por la metodología LiDOs, la cual está escrita en este RETILAP en el Artículo 3.2.1.5. Iluminación en el espacio interior.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.6. Eficiencia energética mediante control del alumbrado	<p>El Artículo 3.2.6. establece “<i>Las nuevas edificaciones privadas, industriales, comerciales o de uso oficial con más de 500 m² de construcción deben disponer de sistemas de control de iluminación que disponga como mínimo de sistemas de dimerización o dimming</i>”, lo anterior NO se debería establecer como exigencia de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





dimerización en general para todos los proyectos, teniendo en cuenta que la dimerización por sí sola no garantiza ahorros de energía, esta debe ir especificada junto a otros dispositivos como sensores de luz diurna o controles que permitan graduar la cantidad de luz en función del usuario o según las condiciones horarias o de ocupación. Por otra parte, exigir dimerización en todo tipo de proyecto (entendiendo uso final como cualquier tipo de instalación) sin especificar tipologías de espacios o condiciones especiales, se presta a sobrecostos, generando un fuerte impacto en el costo de implementación por metro cuadrado tanto de diseño como de construcción en las instalaciones de Colombia.

Propuesta de corrección:
Se plantea reescribir el párrafo en función a una recomendación, esto sería: “Las nuevas edificaciones privadas, industriales, comerciales o de uso oficial con más de 500 m² de construcción **PODRÁN** disponer de sistemas de control de iluminación que disponga como mínimo de sistemas de dimerización o dimming”.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.6. Eficiencia energética mediante control del alumbrado	<p>El Artículo 3.2.6. establece “Para todo tipo de parqueadero subterráneo sin importar su uso o área se deben implementar sistemas de control por sensores de presencia. Igualmente, para corredores de circulación interior en zonas comunes y puntos fijos.”</p> <p>Es necesario por tanto definir de forma clara qué es un CORREDOR DE CIRCULACIÓN INTERIOR, ya que, en espacios como zonas de mall en centros comerciales, circulaciones en supermercados y lobbies, atrios, foyer, vestíbulos en edificios se exige iluminancias iguales a las de una circulación convencional. Con la exigencia de sensores de presencia en corredores de circulación interior, se tiene el riesgo que al momento de la certificación se exija sensores de presencia en los espacios anteriormente descritos, los cuales por determinantes arquitectónicas o comerciales no deberían aplicar a esta exigencia.</p> <p>Propuesta de corrección: Se recomienda delimitar los sensores a circulaciones o corredores de anchos no mayores a 2 metros, y cuyo uso</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			exclusivo sea el de trasladarse de un sitio a otro, es decir, excluir las zonas de transición de uso comercial, o halls mixtos que cuenten con espacios de recepción, zonas sociales, de estudio, de estar, entre otros.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Matriz intensidades	<p>3.1.2.1. de</p> <p>El artículo 3.1.2.1. menciona: “formatos similares (como por ejemplo los formatos EULUMDAT, el de la IES LM 63-02, ANSI/IES TM-33, UNI 1603054, entre otros).” Sin embargo, debería incluirse la información fotométrica contenida en familias de productos de iluminación trabajados bajo metodologías BIM, por ejemplo los “.RFA”.</p> <p>También evitar las fechas de la referencia documentales normativas, esto con el fin de prever su desactualización y falta de aplicación en el reglamento.</p> <p>Propuesta de corrección: Corregir el texto de la siguiente manera: (...) formatos similares (como por ejemplo EULUMDAT, IES LM 63, ANSI/IES TM-33, UNI 1603054, entre otros) e información fotométrica contenida en familias de productos de iluminación bajo metodologías BIM.(...)</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.2.2. Curva de distribución Polar	Cambiar el título del Artículo 3.1.2.2. por uno más acorde a su definición. Propuesta de corrección: Curva polar de distribución de intensidades.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.2.2. Curva de distribución Polar	El artículo menciona “ <i>En el caso de las luminarias de alumbrado público, se debe adicionar la curva de plano privilegiado</i> ”, sin embargo, el documento proyecto no define a que hace referencia: CURVA DE PLANO PRIVILEGIADO. Dado el caso que lo anterior haga referencia a una curva polar de distribución de máximas intensidades, se sugiere entonces eliminar ese párrafo puesto que más adelante lo menciona de forma clara: “ <i>Para las luminarias diseñadas para Alumbrado Público se debe disponer del diagrama de los planos transversales, longitudinales, así como aquellos que contengan las máximas intensidades.</i> ” Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este párrafo de requisito dado que no tiene referencia por definición.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3. Aspectos previos para la realización de un proyecto de iluminación	<p>El artículo menciona “Adicionalmente, se deberá realizar el ANÁLISIS DE RIESGO propio del sistema de iluminación, con el fin de evitar una iluminación inadecuada, por exceso o por defecto.”, sin embargo, el documento proyecto no determina cómo o qué debe llevar este tipo de análisis.</p> <p>Experiencias pasadas han mostrado la confusión de inspectores en requerir un símil a los exigido por el RETIE para los ANÁLISIS DE RIESGOS DE ORIGEN ELÉCTRICO, lo cual no es comprable ni determina un proceso metodológico homologable para los sistemas de iluminación.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito hasta no tener claridad en la forma de realizar de manera objetiva y repetible el mencionado análisis.</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.1. Selección de fuentes luminosas o luminarias	<p>Artículo menciona una restricción de uso “Las fuentes luminosas y luminarias decorativas no podrán usarse en sistemas de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento.”, esta prohibición por aplicación restringe en su totalidad el mercado de este tipo de productos, considerando la definición de ILUMINACIÓN GENERAL de la CIE S 017:2020 ILV de la CIE 17-29-007, establece que es la “iluminación sustancialmente uniforme de una zona sin prever requisitos locales especiales”.</p> <p>Es comprensible la idea que tiene el MinEnergía para evitar un posible perjuicio sobre los usuarios de las instalaciones de iluminación, sin embargo, la CIE S 017:2020 no tiene en su Vocabulario Internacional de Iluminación un término que pueda definir algún equipo de iluminación como “luminaria decorativa”.</p> <p>Establecer una definición para un tipo de producto que no es aplicable llamándole “decorativa”, sería inducir</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>al error tanto al consumidor como al organismo de demostración de la conformidad. Dado que, en el enunciado presentado por el Artículo 1.2.1.1. establece una clasificación amplia y ambigua, donde tampoco hay una definición para términos aplicados en iluminación como pueden ser decorativa(s), ornamental, candelabro, iluminación navideña, luminaria tipo maguera, llevando a que cualquier tipo de producto podría clasificarse como tal, esto se ve reflejado en lo subrayado del párrafo:</p> <p>“Luminaria Decorativa: Para efectos del presente reglamento técnico corresponderá con toda luminaria de uso fijo, móvil o portátil, exclusivamente diseñada para que en sí o por el flujo luminoso de su(s) fuente(s) luminosa(s) brinde un atractivo visual o genere las condiciones para resaltar un objeto o espacio puntual, siendo seguros para la visión los efectos luminosos originados en la misma.</p> <p>Incluye a las luminarias ornamentales, candelabros, apliques decorativos, lámparas de pie, luminarias móviles de</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>mesa, <u>luminarias decorativas de techo o pared, luminarias decorativas colgantes,</u> luces intermitentes, luminarias tipo guirnalda, así como los <u>elementos de iluminación navideña</u> en sus distintas formas y luminarias <u>tipo manguera.</u>”</p> <p>Por ejemplo, una Luminaria tipo Downlight, corresponde con una luminaria de uso fijo, -puede ser móvil si es dirigible-, diseñada para que el flujo luminoso brinde un atractivo visual y funcional, que genera condiciones de iluminación para resaltar tanto un objeto como un espacio puntual, lo que serían, materialidades, formas, texturas, elementos y hasta puestos de trabajo; y que es segura para la visión por los efectos luminosos originados por la misma Luminaria tipo Downlight. Por lo anterior, se concluiría que las Luminarias tipo Downlight podrían llegar a ser clasificadas como luminarias decorativas, lo que es indudablemente un error. Este contraejemplo se puede hacer también con cada tipo de luminaria para espacio interior llegando al mismo punto erróneo.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>También, es de resaltar que un término como DECORATIVO o LUMINARIA DECORATIVA, es subjetivo a la interpretación, lo que genera una conclusión diferente en el momento de una eventual clasificación de producto.</p> <p>Existe también un riesgo demostrable cuando, un producto no pueda instalarse en espacios de interiores simplemente por el hecho de llamarse DECORATIVA, en relación a su forma, color y apariencia visual, pero que adicional a las condiciones de requisito de producto, tenga toda la documentación fotométrica necesaria para satisfacer las condiciones de un espacio iluminando para el usuario (niveles de iluminación, uniformidad, control de deslumbramiento, etc) pero que al considerar esta restricción planteada en RETILAP, quedan restringidas de una justa comercialización y una libre especificación, dentro de las aplicaciones en Colombia. Ejemplo de lo anterior en productos pueden ser:</p> <p>https://www.iguzzini.com/drop-by-drop-accent-lighting/</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<https://www.targetti.com/es/Productos/Indoor/Suspensiones/GLOBO>
<https://professional.flos.com/en/global/product/arco-led-f0303000/>
<https://www.vibia.com/es/int/colecciones-flat>
<https://www.artemide.com/es/products/filterFamilias#4405313/calipso>
https://www.lamp.es/es/family/maui_33347
<https://www.louispoulsen.com/es-es/catalog/professional/iluminacion-decorativa/pendants/cirque>
<https://www.foscarini.com/en/products/sos-chouchin-1/>
<https://www.marset.com/en/indoor-lighting/pendant-lamps/pleat-box-pendant/>
<https://www.deltalight.com/es/products/light/mantello/mantello-glass-led>
<https://leds-c4.com/es/familias/super-attic-pendant>

Por tanto, no es necesario entrar a crear definiciones para equipos que no deban cumplir lo establecido por el mismo reglamento, el problema es fácilmente controlable, dado que luminarias que no tengan certificado de producto no podrán ser especificadas ni instaladas, ni las instalaciones que las implementen podrán demostrar la conformidad con el RETILAP.

Propuesta de corrección:

Se sugiere eliminar la definición de luminarias decorativas, así como la restricción de uso para equipos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





denominados como “luminarias decorativas” en iluminación general dentro de todo el documento.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.2. Flujo luminoso para diseño	<p>El artículo menciona requisitos de producto “Para el caso de luminarias con tecnología LED, donde se puede presentar que la misma luminaria tiene un rango de potencias y flujos diferentes, la curva fotométrica debe incluir el número de LEDs utilizados por el conjunto óptico y realizar la matriz para la mayor potencia consumida y mayor flujo entregado. En el caso que la luminaria tenga varias potencias con el mismo número de LEDs, se debe especificar la corriente de alimentación, potencia y flujo entregado por el equipo para cada variación de corriente y potencia.”, por tanto, considerando que se está en el LIBRO de instalaciones, esto debería ir más bien en el LIBRO 2 del RETILAP.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere remitir los mencionados párrafos a los artículos correspondientes del LIBRO 2, referente a requisitos de PRODUCTO.</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Evitar las fechas de la referencia documentales normativas, esto con el fin de prever su desactualización y falta de aplicación en el reglamento. Propuesta de corrección: Corregir el numeral 4) con: formatos ajustados a EULUMDAT, ANSI/IES LM-63 , ANSI/IES TM-33, UNI 1603054, GLDF, entre otros...
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.2. Diseño básico	<p>El numeral 2) del artículo menciona <i>“Incluir los diseños de iluminación de emergencia para el caso de iluminación interior y para los casos de iluminación exterior y de espacios con concentración de 50 personas o más”</i>, esto puede llevar a interpretarse como: por debajo de 50 personas no es requerida iluminación de emergencia.</p> <p>En ese sentido es preferible que quien decida la condición sea el mismo profesional competente en seguridad humana o equivalente.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el párrafo de la siguiente manera: (...) Incluir los diseños de iluminación de emergencia para el caso de iluminación interior y para los casos de iluminación exterior y de espacios que el profesional competente en seguridad humana o equivalente, determine. (...) Y eliminar todo el párrafo que menciona: (...) <i>Para los espacios con concentración de menos de 50 personas se deberá emplear la señalética adecuada para indicar la ubicación de la(s) salida(s).</i>(...)</p>
---------	--	---------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Distribución luminancias 3.2.1.1. de	<p>El artículo menciona “La distribución de luminancias corresponde a la sensación de claridad de una fuente luminosa o un objeto iluminado.” Sin embargo, en este apartado no se hace referencia a luminancia de fuentes primarias o secundarias, sino más bien a las luminarias dentro del campo visual. Por tanto debe cambiarse por el párrafo final de este artículo, es decir: “La distribución de luminancias en el campo de visión controla el nivel de adaptación de los ojos, lo cual impacta en la visibilidad de la tarea.”</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar el párrafo anteriormente mencionado y reescribir el párrafo siguiente trayendo al inicio el párrafo final del Artículo 3.2.1.3 Uniformidad, de la siguiente manera:</p> <p>La distribución de luminancias en el campo de visión controla el nivel de adaptación de los ojos, lo cual impacta en la visibilidad de la tarea. Por tanto, se requiere una adaptación balanceada de la luminancia en el campo visual para aumentar la agudeza visual (nitidez de la visión), la sensibilidad al contraste</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			(discriminación de diferencias de luminancia relativamente pequeñas) y la eficiencia de las funciones oculares (como la acomodación, la convergencia, la contracción de las pupilas, los movimientos oculares, entre otros).
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.3. Uniformidad	Considerando que se propuso pasar el párrafo final del presente artículo y llevarlo al inicio del artículo 3.2.1.1., se propone por tanto eliminar el párrafo final.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	Considerando el Artículo 3.2.4.2 establece en su numeral 3 “ <i>La iluminación de emergencia no debe demorar más de 10 segundos en estar disponibles.</i> ”, lo que contradice justamente el párrafo general del Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia, que manifiesta: (...) <i>Los equipos de iluminación de emergencia seleccionados para cumplir lo indicado en el presente reglamento, deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se debe mantener durante la autonomía especificada por el fabricante. Este parámetro deberá ser evaluado en laboratorio. (...)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito considerando lo anteriormente expuesto.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>Considerando que la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007, establece una autonomía mínima de 60 minutos, así mismo lo establece la norma EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, en ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de autonomía.</p> <p>Adicionalmente, debe ser claro que la autonomía de las luminarias de emergencia está relacionada con su flujo lumínico, por tanto, debe corroborarse este requisito de flujo lumínico tanto al inicio de la operación del producto como al finalizar el tiempo de autonomía no disminuya del flujo lumínico declarado en ficha técnica. De esta forma se garantiza los requisitos de iluminación establecidos para una segura evacuación.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere modificar el párrafo de la siguiente manera: 4) La instalación cumplirá las condiciones de servicio continuo durante 1 hora (60 minutos), como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar la falla eléctrica.</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	Cambiar la palabra “bombilla” por “fuentes de luz”. Propuesta de corrección: Se sugiere modificar el párrafo de la siguiente manera: 5) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las fuentes de luz debe ser 70.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	El artículo 3.2.4.2 en su numeral 6 establece: “Los circuitos eléctricos ramales que alimentan sistemas de iluminación de emergencia no deben alimentar otros artefactos ni luminarias que no sean destinadas para el uso de emergencia.” Propuesta de corrección: Lo anterior es un requisito de instalación eléctrica, por tanto, se sugiere sea trasladado al reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>El artículo 3.2.4.2 en su numeral 7 menciona: “Los sistemas de iluminación de emergencia deben estar diseñados e instalados de modo que garantice un nivel de iluminancia, en caso del daño de un elemento del sistema de iluminación, con el fin de no dejar en completa oscuridad los espacios que requieran iluminación de emergencia.”, sin embargo, lo escrito no tiene un objetivo claro y se interpreta más bien como una generalidad del sistema y no como un requisito.</p> <p>Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se sugiere eliminar el párrafo.</p>
-----------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	El artículo 3.2.4.2 en su numeral 8 menciona: “8) Las baterías que se utilicen como fuentes de alimentación para sistemas de emergencia deben tener una capacidad nominal de corriente adecuada para alimentar y mantener durante 1,5 horas (90 minutos) como mínimo la carga total conectada, sin que la tensión aplicada a la carga caiga por debajo del 87,5% de la tensión nominal. La instalación debe contar con un medio de carga automática de las baterías. No se deben utilizar baterías tipo automotriz.”, sin embargo, no es claro si hace referencia a un banco de baterías remoto o es un requisito puntual de producto y no de instalación, por lo que de ser el primer caso es preferible remitir el requisito de instalación a RETIE, por ser de su competencia; o de ser el segundo caso, debería ser trasladado al mencionado libro 2 de requisito de producto, haciendo la salvedad de la autonomía de ≥ 60 minutos.
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia	<p>El artículo 3.2.4.3 en su numeral 1 menciona: “Las luminarias de emergencia y señales de seguridad de rutas de evacuación se deben situar por lo menos a 2 metros por encima del nivel del suelo.”, sin embargo, la condición ya fue aclarada en el Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia, el cual describe “Deben evaluarse las condiciones en que el espacio pueda acumular humo en el cielorraso, lo cual podría obstruir la visibilidad de la iluminación para evacuación, en ese caso es recomendable ubicar las luminarias de emergencia y señales de evacuación por debajo de la altura superior de la ventana más próxima. En caso de que no sea posible ubicar la señalización de evacuación por debajo de la zona de acumulación posible de humo, es recomendable ubicar una señal de evacuación adicional en la región inferior cerca de las salidas de emergencia.”</p> <p>Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se sugiere eliminar el numeral 1 del artículo 3.2.4.3.</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia	<p>El artículo 3.2.4.3 menciona “Los requisitos de iluminación de emergencia para las rutas de evacuación son:” considerando que es un tipo de iluminación de emergencia, según su aplicación, debería indicar el comienzo dentro del artículo referente a iluminación de rutas de evacuación.</p> <p>Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, cambiar el título del artículo 3.2.4.3. por: Artículo 3.2.4.3. Requisitos de iluminación de emergencia para rutas de evacuación.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.5. Requisitos de iluminación de emergencia señalización para evacuación	<p>El Artículo 3.2.4.5. menciona “1) Las señales para evacuación deberán estar en idioma español.” Sin embargo, en búsqueda de lograr un lenguaje universal globalmente se han implementado pictogramas para este tipo de señalización, logrando la una fácil interpretación a través de las imágenes.</p> <p>Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se sugiere eliminar este numeral 1).</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.9. Pruebas periódicas a los sistemas de iluminación de emergencia	<p>El Artículo 3.2.4.9. menciona “Si el sistema de iluminación de emergencia es energizado por baterías, debe realizarse anualmente una prueba funcional por no menos de 1,5 horas (90 minutos).” Sin embargo, considerando que la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007), establece una autonomía mínima de 60 minutos, así mismo lo establece la norma EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, en ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de autonomía.</p> <p>Adicionalmente, debe ser claro que la autonomía de las luminarias de emergencia está relacionada con su flujo lumínico, por tanto, debe corroborarse este requisito de flujo lumínico tanto al inicio de la operación del producto como al finalizar el tiempo de autonomía no disminuya del flujo lumínico declarado en ficha técnica. De esta forma se garantiza los requisitos de iluminación establecidos para una segura evacuación.</p> <p>Propuesta de corrección:</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Conforme a lo anterior, se siguiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: Si el sistema de iluminación de emergencia es energizado por baterías, debe realizarse anualmente una prueba funcional por no menos de 60 minutos.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.1 de Distribución luminancias	<p>El artículo 3.2.1.1 menciona: “La distribución de luminancias corresponde a la sensación de claridad de una fuente luminosa o un objeto iluminado.” Debe cambiarse por el párrafo final de este artículo, es decir: “La distribución de luminancias en el campo de visión controla el nivel de adaptación de los ojos, lo cual impacta en la visibilidad de la tarea.”</p> <p>Propuesta de corrección: Eliminar el párrafo citado al principio y cambiarlo por el párrafo final del artículo, es decir:</p> <p>La distribución de luminancias en el campo de visión controla el nivel de adaptación de los ojos, lo cual impacta en la visibilidad de la tarea. Por lo tanto, se requiere una adaptación balanceada (...)</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	<p>El Artículo 3.2.1.4 determina: “Se deben tener en cuenta las posibles variaciones en la posición del observador y la dirección de visión, hasta el desplazamiento / rotación esperados de la cabeza de una persona. Por ende, se deberán presentar los escenarios en los que se ponga a girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje, para cada ubicación propuesta del observador.” Esto implica que el observador, sea el que sea, debe girar su cabeza en posiciones no convencionales respecto al tipo de trabajo que está desempeñando, de ser así las tareas visuales serían esferas de campos visual, lo cual no concuerda con las metodologías de cálculo establecidas por la CIE.</p> <p>Propuesta de corrección: Eliminar la condición de girar al observador con un paso de 15°, desde 0° hasta 360° sobre su eje. En su defecto, más bien mencionar: Establecer observadores orientados hacia la posición normal de uso del espacio y proporcionales en cantidad al área iluminada, conforme al criterio profesional de diseñador.</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Requisitos Iluminación Oficinas	<p>3.2.2.1. de en</p> <p>Querer generalizar requisitos de Iluminación a mediante “recomendaciones de diseño” particulares según el uso de espacios, actividades y tareas (como lo son Oficinas, Instituciones Educativas, Industrias, Establecimientos Comerciales e Instituciones de asistencia médica), puede llegar a generar interpretaciones erróneas, ya que al seguir un paso a paso, como único modo de proceder para realizar un proyecto de iluminación, dentro de un marco reglamentario de obligatorio cumplimiento, causaría condiciones de diseño que puedan inducir a errores debido a la diversidad de contextos, tanto espaciales, arquitectónicos y de uso, los cuales no deberían resolverse de forma general, ya que existen particularidades que no son repetibles entre instalaciones.</p> <p>Arquitectónicamente los proyectos de iluminación deben resolverse de manera particular, tal como está ya establecido en el Artículo 3.1.4. Fases para la realización de un proyecto de iluminación. Por tanto, sobra generalizar los requisitos particulares a los que hace mención este</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





documento, además ya existen guías de diseño establecidas, como ejemplo las establecidas por la IES, como son: RP-1-20 Recommended Practice: Lighting Office Spaces, RP-2-20 Recommended Practice: Lighting Retail Spaces, RP-29-20 Recommended Practice: Lighting Hospital and Healthcare Facilities, Etc.

Propuesta de corrección:

Eliminar los artículos que presentan los requisitos generales de iluminación para oficinas, instituciones educativas, salas de lectura y auditorios, iluminación en industrias y en establecimientos comerciales, es decir: Artículo 3.2.2.1, Artículo 3.2.2.2., Artículo 3.2.2.3., Artículo 3.2.2.4., Artículo 3.2.2.5.

Y mantener las generalidades como (...) teniendo en cuenta que en las áreas o salones donde existen múltiples áreas de tareas visuales, tales como pupitres o escritorios, el diseñador podrá especificar un área de tarea visual que incluya varias de las áreas específicas mencionadas. En la Figura 3.2.2.2. a. se muestra un ejemplo. (...)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.8. Iluminación de las estaciones de trabajo con pantallas VDT	El artículo al finalizar menciona “se dan en cada plano C a intervalos de 15° empezando por 0° y a elevación en ángulos g de 65°, 70°, 75°, 80° y 85°.” Propuesta de corrección: Cambiar la letra g por γ (gamma).
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.10.1. Factor de mantenimiento	Debe reescribirse el párrafo siguiente dado que no se comprende la idea: <i>“Para aplicaciones exteriores únicamente hace referencia a túneles y pasos subterráneos. Por lo tanto, el factor de mantenimiento de la superficie deberá tomarse como 1, excepto cuando se trata de túneles y pasos subterráneos (más información sobre estas aplicaciones se puede encontrar in CIE 088) Se define como la relación entre la luz reflejada por las superficies de una habitación después de un cierto periodo de uso de la instalación de luz, y la luz reflejada cuando la instalación se considera convencionalmente nueva.”</i> Propuesta de corrección: Reescribir el párrafo de acuerdo a NTC 6519-2:2021, es decir: “Por lo general en exteriores, las paredes y/o techos no se tienen en

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>cuenta en el diseño de iluminación (es decir, la reflexión de la luz sobre estas superficies no se considera dentro de los resultados de cálculo), el factor de mantenimiento de la superficie, fsm, generalmente se establece en 1,00.</p> <p>Para túneles y pasos subterráneos se puede consultar más información en CIE 088 y ANSI/IES RP-8”</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación Iluminancia, uniformidad, UGRL Ra y</p>	<p>Los espacios presentados en la tabla 3.2.2.6.a no considera todos los espacios que puedan encontrarse en interiores, como son Parquederos de vehículos, Edificios educativos, Edificios de atención médica, Restaurantes y hoteles, Aeropuertos, Instalaciones de transporte masivo, ferroviario y terrestre, etc. Los cuales si están considerados dentro de la NTC 6519-1:2021.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere incluir las áreas de trabajo, tareas visuales o actividades consideradas ya en la NTC 6519-1:2021, o cambiar la tabla por la establecida en la norma técnica Colombia mencionada.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	<p>El artículo menciona “<i>El objetivo del Alumbrado Público es proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito.</i>” Sin embargo, es necesario aclarar que hace referencia a espacios publico de libre circuición... ya que un previo privado puede ser de libre circulación con tránsito peatonal, y no se le puede cargar iluminación pública.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere cambiar el texto del párrafo de la siguiente manera: El objetivo del Alumbrado Público es proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios públicos de libre circulación con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito.</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	El artículo menciona “Relación de entorno (EIR).” Sin embargo, las siglas en inglés de EIR son Edge Illuminance Ratio, por lo que una traducción un tanto más acertada podría ser Relación de iluminancia de borde. Propuesta de corrección: Se sugiere cambiar en todo el documento el texto <u>Relación de entorno (EIR)</u> por: Relación de iluminancia de borde (EIR)
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.1. Clasificación de vías	<p>Deben corregirse los símbolos de ">" y "<" de la tabla 3.3.1.1.1.a., ya que no consideran iguales "=", lo que deja valores por fuera de la clasificación.</p> <p>Propuesta de corrección: Velocidad de circulación (km/h) $V \geq 80$ $45 \leq V < 80$ $40 \leq V < 45$ $30 \leq V < 40$ $20 \leq V < 30$ $V < 20$</p> <p>Tránsito de vehículos T (Veh/h/carril) $T \geq 1000$ $700 \leq T < 1000$ $500 \leq T < 700$ $300 \leq T < 500$ $150 \leq T < 300$ $T < 150$</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	<p>La tabla 3.3.1.1.2 a. dado que adopta requisitos de la CIE 115 + EN 13201-2, debería por tanto no modificar los valores objetivo ya establecidos por estas normas, en ese sentido es necesario corregir ciertos valores para que sean acordes a las mencionadas normas.</p> <p>Así mismo, la clase de iluminación P,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>considera dentro de su composición de usuarios (tráfico) también a ciclistas, por tanto, se podrían unificar ambas tablas en ACERAS/CICLORRUTAS ADYACENTES para no extender.</p> <p>Propuesta de corrección: Se adjunta tabla propuesta al presente documento. Agregando un párrafo justo despues de la nota de la tabla, para el uso adecuado de iluminancia verticales y semicilíndricas, esto es:</p> <p>"Cuando se requiera aumentar la percepción de seguridad en senderos peatonales, deberá tenerse en cuenta el reconocimiento facial. Para esto, es necesaria una iluminación vertical adecuada para reconocer a los transeúntes, lo que puede permitir anticipar un acto de agresión. La cuantificación visual aportada por la iluminación está dada por la iluminancia vertical y sobre un semicilindro vertical infinitesimal situado a la altura de la cabeza (1,5 m). La iluminancia vertical (E_v) y semicilíndrica (E_{sc}) son complemento de la iluminancia horizontal. Estos</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			valores se exigen en el diseño, pero no en la inspección de la instalación."
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	<p>La nota del artículo 3.3.1.1.2 menciona "Se debe diseñar con los niveles de uniformidad longitudinal (UL) especificados en este reglamento, pues una falta del cumplimiento de este requerimiento puede generar aparición del efecto cebra, uno de los causantes de la fatiga visual de los conductores en las vías." Sin embargo, El término "Efecto cebra" no está referenciado y viene de la jerga común entre profesionales -iberoamericanos- sobre las instalaciones de iluminación vial, por tanto este reglamento debería evitar el uso de jerga.</p> <p>Propuesta de corrección: Por lo anterior, se sugiere corregir el párrafo haciendo uso de lo escrito en la EN 13201-2, esto sería: "Se debe diseñar con los niveles de uniformidad longitudinal (UL) especificados en este</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>reglamento, pues una falta del cumplimiento de este requerimiento puede generar en el campo visual una serie de manchas brillantes y oscuras en la superficie de la carretera, siendo esto uno de los causantes de fatiga visual en los conductores."</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	Si bien, la traducción de la clase de iluminación C fue áreas críticas, para evitar relacionar la palabra “conflicto” con el conflicto interno colombiano, quizá ya es momento de retomar a la traducción adecuada, la cual sería: Áreas/zonas conflictivas. Propuesta de corrección: Cambiar el termino área(s) critica(s) por Área(s)/zona(s) conflictiva(s).
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.2. Zonas Críticas - Incluye cruces vehiculares, glorietas, sobre puentes y bajo puentes	Respecto a la tabla 3.3.1.2 b., debe incluirse una definición adecuada para “Glorietas sin señalización”, ya que no es claro a que hace referencia y quedaría en duda -en contraposición- qué sería una “glorieta con señalización”.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	<p>La tabla 3.3.1.3 a. dado que adopta requisitos de la CIE 115 + EN 13201-2, debería por tanto no modificar los valores objetivo ya establecidos por estas normas, en ese sentido es necesario corregir ciertos valores para que sean acordes a las mencionadas normas.</p> <p>Propuesta de corrección: Se adjunta tabla propuesta al presente documento. Agregando un párrafo justo después del primer párrafo siguiente a la tabla, para el uso adecuado de iluminancia verticales y semicilíndricas, esto es:</p> <p>"Los requisitos de reconocimiento facial deben considerarse de igual manera como se plantea en el artículo 3.3.1.1.2."</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Parques	3.3.1.3.1.	<p>El artículo menciona “La temperatura de color de las fuentes luminosas a instalar en estas reservas naturales debe estar entre los 3000k y 3500K.”, respecto a este punto la IDA propone minimizar la emisión de luz azul, estableciendo que, para aplicaciones generales, la temperatura de color correlativa de las luminarias no debe superar los 3.000 K.</p> <p>Propuesta de corrección: Cambiar el párrafo de la siguiente manera: La temperatura de color correlacionada de las fuentes luminosas a instalar en estas reservas naturales no debe superar los 3000 K.</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Parques	3.3.1.3.1.	<p>La tabla 3.3.1.3.1 a. menciona en la segunda columna “Iluminancia mínima promedio Emed.(lux)” para evitar confusiones, es preferible reescribirlo por: Iluminancia promedio mínima mantenida, Eprom [lx]</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Canchas urbanas	3.3.1.3.2.	<p>El artículo menciona “Fuente propia tomada con base en Retilap 2010” se recomienda evitar las auto citas.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	Considerando la exigencia de vida útil establecidas para las luminarias de alumbrado público, así como las condiciones metodológicas de la ISO/CIE TS 22012 y el aplicativo aportado por la UNAL para la determinación del FM, no es necesario instaurar factores de mantenimiento como los presentados en la tabla 3.3.2 c., para eso está muy bien explicado la metodología de cálculo como para después no aplicarla. Propuesta de corrección: Eliminar la obligatoriedad de usar factores de mantenimiento establecidos y la tabla 3.3.2 c., en los diseños de alumbrado público.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	Cambiar los símbolos “£” que aparecen en la tabla 3.3.3.2 a. por “>”, “≥”, “<”, “≤” según corresponda.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	<p>El artículo menciona que “debe presentar al menos dos propuestas de dos fabricantes distintos, se deben presentar los cálculos de iluminación de los dos fabricantes”, esto se puede interpretar como que los fabricantes serán quienes deben realizar los cálculos de iluminación, dejando por fuera en lo absoluto a los diseñadores independientes que no estén afiliados a marcas representadas por fabricantes de iluminación.</p> <p>Propuesta de corrección: Eliminar los mencionados párrafos, puesto que está claro el proceder justo en el numeral 3 del artículo 3.3.3.3 criterios de diseño.</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.5. Evaluación financiera proyecto del	<p>El artículo menciona que “1) Los costos no pueden superar los establecidos por la CREG 123, su reemplazo, la 037 o la que la reemplace en el futuro, para la metodología para el cálculo del mayor valor del servicio.”, sin embargo, la Res. 123 está próxima a ser modificada y la Res. 037 es un proyecto de Resolución. Por lo que deberían quitarse del mencionado párrafo.</p> <p>Propuesta de corrección: Modificar el párrafo citado de la siguiente manera: “1) Los costos no pueden superar los establecidos por el municipio, en su metodología de costos máximos para la prestación del servicio.”</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.4. Administración, Operación y mantenimiento de los sistemas de Alumbrado Público	<p>El artículo menciona al final que “Se debe cumplir con lo estipulado por la CREG de 2011, la 037 o la que la reemplace.”, sin embargo, la Res. 123 de 2011 está próxima a ser modificada y la Res. 037 es un proyecto de Resolución. Por lo que deberían quitarse del mencionado párrafo.</p> <p>Propuesta de corrección: Eliminar el párrafo anteriormente mencionado.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN DE EXTERIORES	<p>Este TÍTULO no considera para nada Áreas de trabajo y/o actividades diferentes a grandes áreas en espacios exteriores y escenarios deportivos/recreativos, por tanto, es necesario incluir en el reglamento estos espacios, que definitivamente hacen falta, para establecer requisitos de iluminación de exteriores diferentes del espacio público, los cuales están ya establecidos en la norma técnica colombiana NTC 6519-2:2021.</p> <p>Propuesta de corrección: Incluir de igual manera a como se hizo para interiores, las recomendaciones, requisitos y tablas establecidas en la NTC 6519-1:2021.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.2.2. Niveles de iluminación de escenarios deportivos o recreativos	<p>El artículo menciona “o <i>información del Handbook de la IESNA</i>”, sin embargo, el HandBook de la IES hoy en día está caducado, por lo que ya no son referencias válidas para las recomendaciones actuales del IES, por tanto, no debería mencionarse para no desactualizar el reglamento.</p> <p>Propuesta de corrección: Incluir más bien: ANSI/IES RP-6, y cambiar el párrafo de la siguiente</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			manera: “o información de ANSI/IES RP-6”.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.5.4. Clasificación de los túneles según su longitud	El artículo menciona “se debe hacer por parte de un profesional altamente calificado en iluminación de túneles”, sobra por tanto la palabra altamente.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.5.5.4. Requisitos para la iluminación de emergencia	El artículo menciona “Todos los sistemas deben estar alimentados eléctricamente con sistemas eléctricos ininterrumpibles (UPS o GRUPO ELECTRÓGENO dependiendo de la aplicación para el grupo electrógeno el tiempo de respuesta debe ser como máximo de 20 segundos y para los sistemas UPS de 0,3 segundos).”, esto se puede interpretar que no se pueden instalar luminarias autónomas de emergencia, lo que podría genera un riesgo en el momento de un túnel de longitud considerable se corte el suministro de emergencia en el conducto y se quede sin sistema de emergencia.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Propuesta de corrección: Corregir el párrafo mencionado de la siguiente manera: Todos los sistemas deben estar alimentados eléctricamente con sistemas eléctricos ininterrumpibles, por medio de luminarias de emergencia autónomas, UPS o GRUPO ELECTRÓGENO dependiendo de la aplicación, para el grupo electrógeno el tiempo de respuesta debe ser como máximo de 20 segundos y para los sistemas de luminarias autónomas de emergencia y UPS de 0,3 segundos.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.5.5.4.3. Requisitos para la iluminación de las salidas de emergencia en túneles	<p>El artículo menciona “<i>La iluminancia vertical media mantenida en todo momento en la salida de emergencia debe estar dentro de un rango de 3 a 5 veces el nivel medio de iluminancia en esa sección de las paredes hasta 2 m de altura en la zona interior durante el día.</i>”, si bien esto es tomado textualmente de la CIE 193:2010, la complejidad para aplicarlo es tal que puede generar aplicaciones que difieran por interpretación. Se recomienda tomar lo establecido en la NTC 6556:2021.</p> <p>Propuesta de corrección: Cambiar el párrafo citado por: “La iluminancia vertical media mantenida en todo momento debe ser al menos 10 lx, sobre la salida de emergencia hasta 2 m más allá del marco de la puerta en todas las direcciones.”</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.5.5.4.4. Requisitos para la iluminación de la ruta de escape	<p>El artículo menciona “<i>Durante una emergencia, cuando haya peatones presentes, la iluminación de las rutas de escape deben proporcionar un nivel de iluminancia horizontal medio mantenido no inferior al nivel de iluminancia diurna de la zona interior del túnel, con una uniformidad global (mínima/media) no inferior a 0,2.</i>”, si</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>bien esto es tomado textualmente de la CIE 193:2010, la complejidad para aplicarlo es tal que puede generar aplicaciones que difieran por interpretación. Se recomienda tomar lo establecido en la NTC 6556:2021.</p> <p>Propuesta de corrección: Cambiar el párrafo citado por: “• Cuando el túnel contenga al menos una acera peatonal, la iluminancia promedio será al menos 10lx y la Iluminancia mínima al menos 2lx, a lo largo de la acera, ruta de escape, en general todo el espacio que sea considerado como ruta de evacuación hasta la salida exterior de emergencia.</p> <p>• Cuando el túnel no contenga un espacio destinado para acera peatonal, la iluminancia promedio será al menos 10lx y la Iluminancia mínima al menos 2lx, en cualquier punto horizontal en la totalidad del túnel, ruta de escape, en general todo el espacio que sea considerado como ruta de evacuación hasta la salida exterior de emergencia.”</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo Requisitos específicos diseño de áreas clasificadas	<p>El artículo menciona “deben escogerse de acuerdo con los estándares internacionales, una de esas clasificaciones está dada por NEC según los grupos asociados al tipo de material y ubicación de la atmósfera explosiva o peligrosa de acuerdo con la Tabla 3.6.1 a”</p> <p>3.6.1. Cabe recordar que el NEC (National Electrical Code - NFPA 70) es un estándar exclusivamente americano, por lo que el Reglamento técnico debería citar más bien lo ya establecido en la norma técnica colombiana NTC 2050, particularmente el CAPÍTULO 5. AMBIENTES ESPECIALES, norma que ya establece la determinación y clasificación para áreas peligrosas (clasificadas), clases I, II y III, divisiones 1 y 2.</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA _CONFORMIDAD	Artículo 4.3.1. Aspectos generales	Respecto a la relación Diseñador – constructor, es necesario determinar las condiciones de diseño / obra. Propuesta de corrección: Incluir en el Artículo 4.3.1. Aspectos generales el siguiente párrafo propuesto: "Las partes involucradas con el diseño deben atender y respetar los derechos de autor y propiedad intelectual de los diseños; la construcción debe ceñirse a ellos y cualquier modificación debe ser consultada con el diseñador, en caso de que éste manifieste expresamente su no participación en la ejecución del proyecto, el constructor deberá dejar registro de tal manifiesto por parte del diseñador y cualquier modificación al diseño inicial estará bajo responsabilidad del constructor."
---------	--	---------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORNIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	<p>El numeral cuarto del artículo indica <i>“Para la aceptación de las instalaciones iluminadas con equipos LED, se deben tomar los resultados de las mediciones y calcular el valor promedio, a este resultado se le debe sumar el porcentaje castigado en el factor de mantenimiento. Finalmente, para este valor obtenido se admite una tolerancia de +/- 5% para determinar el recibo a satisfacción.”</i></p> <p>Este porcentaje de error para la aceptabilidad del recibo a satisfacción no está considerando diferentes factores que superan este error, esto son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La tolerancia del equipo de medición, el cual considera el error del sensor fotoeléctrico, la corrección del coseno, y la sensibilidad espectral del mismo, que igualmente el mismo Reglamento está estableciendo un $\pm 5\%$. 2. La tolerancia de fabricación de la luminaria, la cual podría estar en un $\pm 5\%$ (de acuerdo a CIE 171:2006) en relación con los parámetros fotométricos de la luminaria probada la cual obtuvo su certificado de
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>producto, siempre hay algunas incertidumbres relacionadas con la diferencia entre las mediciones de laboratorio y el rendimiento real de la luminaria tras su instalación.</p> <p>3. La tolerancia del error por los algoritmos de cálculo, estos varían en función de los métodos de interpolación, la forma y complejidad del espacio modelado, la componente de flujo indirecto y los parámetros reflectivos y transmitivos de las superficies.</p> <p>4. La tolerancia de las dimensiones, reflectancias espaciales y la variación de las superficies, inducen un error al asumir en los programas de calculo que estás no tendrán variaciones dimensionales y serán perfectamente difusas. Cuanto más significativa sea la direccionalidad del reflejo, más difícil será cuantificar el error correspondiente. El error podría estar aproximado no más de $\pm 10\%$ (de acuerdo a CIE 171:2006).</p> <p>5. La tolerancia en la ubicación de luminarias en sitio, relacionado con la ubicación en la etapa de cálculo.</p> <p>6. La tolerancia en la posición y cantidad de puntos de medición en relación a los puntos determinados en</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>el cálculo.</p> <p>Propuesta de corrección: Por lo anterior, considerado lo establecido en la CIE 171:2006 Test cases to assess the accuracy of lighting computer programs y lo presentado en el documento AS/NZS 3827.1:1998 Lighting system performance - Accuracies and tolerances Overview and general recommendations, el porcentaje de error entre la medida y el cálculo, para la aceptabilidad del recibo a satisfacción, debería estar alrededor de un $\pm 20\%$. Igualmente, en el documento el Ministerio puede usar los factores anteriormente mencionados para justificar dicho porcentaje.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo Excepciones dictamen inspección	<p>4.3.7. del de</p> <p>Adicional a la declaración suscrita, debe (tal como se hace en RETIE) diligenciar y suscribir el formato de inspección según corresponda por el profesional competente responsable de la interventoría o supervisión de la construcción, esto garantiza una verdadera revisión de este tipo de instalación.</p> <p>Instalaciones de guarniciones militares</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>o de policía y en general aquellas que demanden reserva por aspectos de Seguridad Nacional; sin embargo, se exigirá una declaración de cumplimiento junto con el formato de inspección que corresponda, diligenciando y suscrito por el comandante o director del establecimiento, o por el profesional calificado responsable de la interventoría o supervisión de la construcción de la instalación de iluminación, en la cual conste que se cumplió con el RETILAP.</p> <p>Propuesta de corrección: Cambiar el párrafo citado por: Instalaciones de guarniciones militares o de policía y en general aquellas que demanden reserva por aspectos de Seguridad Nacional; sin embargo, se exigirá una declaración de cumplimiento junto con el formato de inspección que corresponda, diligenciando y suscrito por el comandante o director del establecimiento, o por el profesional calificado responsable de la interventoría o supervisión de la construcción de la instalación de</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			iluminación, en la cual conste que se cumplió con el RETILAP.
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	El literal f del numeral 1, menciona “Deberán tener corrección de color según la curva de eficiencia espectral de la CIE V (l).” Propuesta de corrección: Cambiar la “l” por “λ”.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de equipos de medición	<p>Considerando que la CIE ya estableció mediante CIE 244:2021 los métodos para la caracterización de los dispositivos de medición de luminancia en imagen (ILMD), así como las directrices para su uso. Sería importante que estos dispositivos de medición se consideren en esta actualización del RETILAP, ya que con ellos se puede registrar la proyección de la distribución de la luminancia de una escena tanto interior como exterior y disponer de ella para su posterior evaluación.</p> <p>Propuesta de corrección: Incluir literal adicional al numeral 2) Medidores fotométricos de luminancia, que mencione: Se podrán utilizar Dispositivos de medición de luminancia por imágenes (ILMDs) siempre que demuestren estar debidamente calibrados y cumplir los indicadores de calidad establecidos por la CIE 244.</p>
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.11.1. Medición de iluminancia	Evitar el uso de jerga como “método europeo” ya que no hay referencia que así lo establezca, simplemente mencionar “método de los 9 puntos”.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo Medición iluminancia 4.3.11.1. de	<p>La CIE en su actualización de la CIE 140:2019 (7.2 Illuminance), establece que para el cálculo de iluminancia (lx) se hace ahora para cada carril, por tanto, debe cambiarse en el numeral 2) Método de la CIE 140 – Iluminancia, los textos que mencionan:</p> <p>“En dirección transversal. Se toman tres puntos considerando el ancho total de la calzada,” “Wr es el ancho de la calzada del área aplicable (m)”</p> <p>Propuesta de corrección: Cambiar los mencionados párrafos por: “En dirección transversal. Se toman tres puntos considerando el ancho total para cada carril de circulación” “Wr es el ancho del carril de circulación (m)”</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo Diseñadores 4.4.1.	<p>Dado que el punto 2 del citado artículo indica: "Se debe demostrar al menos una de las siguientes opciones:" esto da a entender que un profesional con una especialización, maestría o grado superior a un diplomado o curso de pregrado no estaría avalado para ejercer como diseñador, ya que no aparece explícitamente como una de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>las dos opciones dadas, cuando una especialización tiene una intensidad horaria y de profundización mucho más alta.</p> <p>Propuesta de corrección: Incluir literal adicional al numeral 2) Formación académica y cambiar la nota en los términos que mencione:</p> <p>c. Especialización, maestría o grado superior en iluminación y/o alumbrado público, realizada y certificada por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.</p> <p>Nota: Adicional a las 120 horas del diplomado y adicional a la Especialización, maestría o grado superior, para el diseño y/o construcción de los siguientes sistemas de iluminación se deberá contar con un curso de profundización específico (...)</p>
--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 55

De: Diego Fernando Jiménez Terranova

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 19:52

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Asunto: Comentarios RETILA

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	DIEGO FERNANDO JIMENEZ
Empresa:	Especialista Alumbrado Público
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.1. Consideraciones previas	Del Titulo 3: "Las prescripciones técnicas del presente Reglamento serán exigibles en condiciones de operación normal de las instalaciones. No serán exigibles en los casos de fuerza mayor o situaciones de orden público que las alteren." Sugerencia de párrafo: "Las prescripciones técnicas del

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>presente Reglamento serán exigibles en condiciones de operación normal de las instalaciones. No serán exigibles en los casos de fuerza mayor o situaciones de orden público que las alteren o cuando por obras de adecuación o arreglo del espacio público, establecidos en planes desarrollo de los municipios se necesite afectar el alumbrado público, sin embargo el encargado de la obra deberá tener el plan de mitigación a los impactos negativos en horarios nocturnos”</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 REQUISITOS GENERALES PARA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINACIÓN	<p>Expansión de instalaciones de iluminación interior, exterior y alumbrado público</p> <p>“Se entenderá como expansión de una instalación de iluminación la que implique el aumento de área con requerimiento de iluminación.”</p> <p>LA sugerencia de cambio</p> <p>“Se entenderá como expansión de una instalación de iluminación la que implique el aumento de área o equipos con requerimiento de iluminación.”</p> <p>Explicación En muchas ocasiones en los municipios hay sectores con</p>
-----------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			alumbrado existente con deficiencias y se necesita realizar expansiones y no necesariamente aumenta el área del espacio publico
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Modernización de instalaciones de iluminación interior, exterior y alumbrado público</p> <p>“Se entenderá como modernización de una instalación de iluminación la que implique la actualización tecnológica o sustitución de dispositivos, equipos, controles, luminarias y demás componentes de la instalación de iluminación.”</p> <p>Sugerencia</p> <p>“Se entenderá como modernización de una instalación de iluminación la que implique la actualización o sustitución tecnológica de</p>
-----------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>dispositivos, equipos, controles, luminarias y demás componentes de la instalación de iluminación.”</p> <p>Explicación De la semántica léxica el orden de las palabras puede dar pie a interpretaciones, cuando usted expresa o sustitución de dispositivos se podría interpretar que un cambio de driver por mantenimiento es modernización, sin embargo cuando escribe actualización o sustitución tecnológica se entiende más el cambio de un componente por uno</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			más avanzado tecnológicamente
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – REQUISITOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINACIÓN	Modernización de instalaciones de iluminación interior, exterior y alumbrado público “En caso que la modernización consista únicamente en el reemplazo de los puntos luminosos, se deberán anexar los certificados de conformidad de los nuevos productos a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>la memoria de cálculo.”</p> <p>Sugerencia</p> <p>“En caso que la modernización consista únicamente en el reemplazo de los equipos de iluminación, se deberán anexar los certificados de conformidad de los nuevos productos a la memoria de cálculo.”</p> <p>Explicacion:</p> <p>EQUIPOS DE ILUMINACIÓN es más específico; PUNTO LUMINOSO se puede interpretar que incluye otro tipo de elementos, ejemplo en AP un punto luminoso lo configura un poste y brazo</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.1. Consideraciones previas	Artículo 3.1.1. Consideraciones previas “Dentro de la especialidad de la iluminación, el desarrollo de diseños demanda un nivel de conocimiento tal, que para el caso de iluminación interior, involucre no solo la parte técnica sino la parte arquitectónica, de tal forma que se conjuguen los diferentes tipos de equipos de iluminación y sus diferentes características con los entornos, materiales y amoblamientos, de manera que se logren los resultados estéticos esperados; esto, sin dejar de lado el confort
-----------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>visual, el uso racional de energía y la seguridad al ser humano, propiciando el ambiente adecuado para la realización de las diferentes labores cotidianas.”</p> <p>Sugerencia</p> <p>Artículo 3.1.1. Consideraciones previas</p> <p>“Dentro de la especialidad de la iluminación, el desarrollo de diseños demanda un nivel de conocimiento tal, que para el caso de iluminación interior, involucre no solo la parte técnica sino la parte arquitectónica, de tal forma que se conjuguen los diferentes tipos de</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>equipos de iluminación y sus diferentes características con los entornos, materiales y amoblamientos, de manera que se logren los resultados estéticos esperados; esto, sin dejar de lado el confort visual, el uso racional de energía, PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE y la seguridad de los SERES VIVOS, propiciando el ambiente adecuado para la realización de las diferentes labores cotidianas.</p> <p>Explicación:</p> <p>El tema ambiental es también fundamental, además las ultimas sentencias en marco</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>constitucional protegen a todos los seres vivos o vivientes, por eso este termino es mas general y va de la mano con algunas sentencias que incluso le dan prelación a perros acompañantes o guías para personas con capacidad reducida de movilidad y mascotas.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.1. Consideraciones previas	Del Artículo 3.1.1. Consideraciones previas “De igual forma, en el ámbito del alumbrado urbano e iluminación pública se deben aplicar los criterios donde, además de cumplir con los niveles de iluminación exigidos por el presente reglamento para vías y diferentes espacios públicos, le permitan a estos espacios lograr un realce urbano y arquitectónico mediante la utilización de puntos luminosos y luminarias con diseños arquitectónicos y urbanos, siempre y cuando estos elementos....”
-----------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>Sugerencia:</p> <p>“De igual forma, en el ámbito del alumbrado urbano e iluminación pública se deben aplicar los criterios donde, además de cumplir con los niveles de iluminación exigidos por el presente reglamento para vías y diferentes espacios públicos, le permitan a estos espacios lograr un realce urbano y arquitectónico mediante la utilización DISPOSITIVOS PARA ILUMINACIÓN QUE AYUDEN A LOS DISEÑADORES A ENALTECER LOS BIENES DE INTERÉS CULTURAL (MONUMENTOS, FACHADAS, ETC) Y BRINDAR A LA</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			<p>CIUDADANÍA ESPACIOS QUE AYUDE CON EL ESPARCIMIENTO Y ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA COMUNIDAD, siempre y cuando estos elementos.....”</p> <p>Explicación: Es más genérico y abarca más en luminarias y espacios a iluminar arquitectónicamente</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3. Aspectos previos para la realización de un proyecto de iluminación	Artículo 3.1.3. Aspectos previos para la realización de un proyecto de iluminación “Se debe tener en cuenta que antes de realizar cualquier proyecto de iluminación lo primero que se debe realizar es conocer las condiciones físicas y arquitectónicas del sitio o espacio a iluminar, sus condiciones ambientales y su entorno, conocer los requerimientos DE LUZ PARA LOS USOS QUE SE PRETENDAN, para lo cual se deben considerar los niveles óptimos de iluminación requeridos en la tarea a desarrollar, las condiciones
-----------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>visuales de quien las desarrolla, el tiempo de permanencia y los fines específicos que se pretendan con la iluminación, entre otros aspectos.”</p> <p>Sugerencia</p> <p>“Se debe tener en cuenta que antes de realizar cualquier proyecto de iluminación lo primero que se debe realizar es conocer las condiciones físicas y arquitectónicas del sitio o espacio a iluminar, sus condiciones ambientales y su entorno, conocer los requerimientos OPTIMOS DE FUENTES DE ILUMINACIÓN, TEMPERATURA</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>DE COLOR, RENDIMIENTO DE COLOR Y NIVELES DE ILUMINACION DE ACUERDO A LAS ACTIVIDADES A REALIZAR, las condicione visuales de quien las desarrolla, el tiempo de permanencia y los fines especificos que se pretendan con la iluminaci3n, entre otros aspectos.”</p> <p>Explicaci3n Es m3s gen3rica</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.1.3.1. de selecci3n de fuentes luminosas o luminarias</p> <p>“ El diseÑador debe tener en cuenta que las luminarias se diseÑan para funcionar con determinados tipos de fuentes</p>	<p>Artículo 3.1.3.1. Selecci3n de fuentes luminosas o luminarias</p>

En Minenergía todos los tr3mites son gratuitos.





		<p>luminosas y potencias máximas existentes en el mercado, incluyendo fuentes LED. De manera que la elección debe hacerse de forma que siempre se use la fuente luminosa con una luminaria diseñada para ella o viceversa.</p> <p>No se debe utilizar una fuente luminosa para la cual una luminaria no ha sido diseñada, ni una potencia para la cual la luminaria no haya sido desarrollada (excepto para el caso de las luminarias fluorescentes, en las cuales es posible la utilización de fuentes luminosas lineales LED). Esto, para evitar</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>variaciones en fotometrías, evitar fallas prematuras en las luminarias y resultados de iluminación erróneos, producto de malas prácticas, combinaciones incorrectas de fuente-luminaria, posibles adaptaciones o adecuaciones no técnicas.”</p> <p>Sugerencia es mejor cambiar por algo concreto:</p> <p>Todo diseñador debe seguir las condiciones estipuladas por el fabricante de la luminaria o dispositivo de iluminación, en ningún caso podrá cambiar dispositivos o equipos que no</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



			<p>estén estipulados en lo manuales del fabricante y este en concordancia con lo que entregue el fabricante o distribuidor, de acuerdo a lo que se exige en el libro 2.</p> <p>Explicación: El reglamento debe ser concreto y no explicar tanto la implicación de cambios podría generar interpretaciones</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación</p>	<p>Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación</p> <p>“3) Deberá disponer de interfaces gráficas que permitan la importación de planos en CAD (diseño asistido por computadora, por</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





sus siglas en inglés Computer Aided Design) o cualquier otro formato gráfico, de tal forma que se pueda realizar la ubicación de objetos y ser integrados en la presentación final de la memoria de cálculo. De la misma forma, debe tener la capacidad de realizar renderizado de imágenes como complemento, para mejorar la presentación estética del proyecto.”

Sugerencia

3) Deberá disponer de interfaces gráficas que permitan la importación de planos en CAD (diseño asistido por

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>computadora, por sus siglas en inglés Computer Aided Design) o cualquier otro formato gráfico, de tal forma que se pueda realizar la ubicación de objetos y ser integrados en la presentación final de la memoria de cálculo. De la misma forma OPCIONALMENTE, debe tener la capacidad de realizar renderizado de imágenes como complemento, para mejorar la presentación estética del proyecto.</p> <p>Explicación Aunque es claro que la mayoría de software traen esta herramienta, es claro que para el estándar con que se</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>validan los software no exige esto, y muchos software son comerciales, lo que no lo tengan estarían una desventaja competitiva que jurídicamente, puede ser punible, en cambio si se deja opcional no habría problema.</p>
		<p>Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación</p>	<p>Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación</p> <p>4) Debe aceptar diferentes tipos de formatos de matrices de intensidad, como por ejemplo archivos con extensiones (.ies), (.iec), etc. o formatos ajustados a EULUMDAT, IES LM 63-02, ANSI/IES TM-33, UNI 1603054,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>GLDF, entre otros compatibles con el software.</p> <p>Sugerencia</p> <p>4) Debe aceptar al menos un estándar de formato de transferencia de datos fotométricos, que sean aceptados internacionalmente como los de extensiones (ies), (iec), o los que ya se han referido en libro 2 y libro 3</p> <p>Explicación: Hay características de software que se dan para un mayor plus comercial, sin embargo, para hacer diseños muy probablemente no se necesita tantas cosas, y solicitar más de lo que se necesita o lo que</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>exige el estándar para certificar un producto o software, puede ser jurídicamente estos detalles en un reglamento sean punibles. Es claro que el diseñador va escoger uno que tenga más formatos y además que sea gratuito</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	<p>Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación</p> <p>5) El software debe permitir la identificación y/o selección de los parámetros correspondientes a la información de los equipos de iluminación tales como: tipo de coordenadas de la fotometría empleada, flujo luminoso, temperatura de color correlacionada, índice de reproducción cromática, la altura de montaje e inclinación de la luminaria, distancias entre luminarias, posiciones relativas de las luminarias</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>respecto del local, vía o espacio a iluminar, entre otros.</p> <p>Sugerencia:</p> <p>Este ítem es innecesario y se debería quitar o colocar como opcional.</p> <p>Explicación:</p> <p>Cuando un software se certifica internacionalmente para diseños de iluminación debe cumplir con unas condiciones que le permita el cambio de variables, y requerimientos que necesita el diseñador, además colocar mucha cosa podría confundir al certificador y este podría realizar exigencias que</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>perjudicarían a los usuarios.</p> <p>El certificado habilita los software bajo un estándar y es lo único que se le debería pedir a un software, lo demás son arandelas que comercialmente ayuda, la mayoría de diseñadores lo más seguro es que escoja un software versátil y gratuito</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación 6) El software debe permitir la identificación y/o selección de los parámetros correspondientes a la información de los datos inherentes al diseño, dentro de los cuales se encuentran: condiciones ambientales, tipos de superficies e índices de reflexión asociados a materiales utilizados en paredes, techos, pisos, así como los utilizados en el amueblamiento en general. Además, debe permitir e identificar las posiciones de las mallas de cálculo, de
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>los observadores y del plano de trabajo. Con el objeto de disponer de cálculos más exactos y precisos deberá considerar las formas y tamaños de los obstáculos presentes en el espacio a modelar.</p> <p>Sugerencia:</p> <p>Este ítem es innecesario y se debería quitar o colocar como opcional.</p> <p>Explicación:</p> <p>Cuando un software se certifica internacionalmente para diseños de iluminación debe cumplir con unas condiciones que le permita el cambio</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





de variables, y requerimientos que necesita el diseñador, además colocar mucha cosa podría confundir al certificador y este podría realizar exigencias que perjudicarían a los usuarios, cuando solamente con el certificado bastaría.

El certificado habilita el software bajo un estándar y es lo único que se le debería pedir a un software, lo demás son arandelas que comercialmente ayuda, la mayoría de diseñadores lo más seguro es que escoja un software versátil y gratuito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	En el caso que se tenga el estándar de software que exige todo lo que comenta el ítem 3.1.3.3, se debería especificar en el reglamento dicho estándar con eso el certificador solo tendrá que pedir dicho certificado
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación “7) Para el caso de cálculos de iluminación vial, se debe ver claramente la información correspondiente a longitud de brazos, ángulo de inclinación de la luminaria, avance o retranqueo del equipo de iluminación con respecto al borde de la vía, altura libre de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>la luminaria con respecto al piso, interdistancia entre luminarias, tipo de recubrimiento, índices de reflexión de las superficies, posiciones de las mallas de cálculo de acuerdo con la norma CIE 140 última versión o la norma que la sustituya, así como la posición de los observadores, tanto de cada carril como la del observador para la determinación del índice de deslumbramiento (TI).”</p> <p>Sugerencia: “7) Para el caso de cálculos de iluminación vial, DEBE ENTREGAR EN LOS RESULTADOS claramente la información</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>correspondiente a longitud de brazos, ángulo de inclinación de la luminaria, avance o retranqueo del equipo de iluminación con respecto al borde de la vía, altura libre de la luminaria con respecto al piso, interdistancia entre luminarias, tipo de recubrimiento, índices de reflexión de las superficies, posiciones de las mallas de cálculo de acuerdo con la norma CIE 140 última versión o la norma que la sustituya, así como la posición de los observadores, tanto de cada carril como la del observador para la determinación del índice de deslumbramiento</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>(TI).” Explicación Son datos que necesita un revisor en una memoria de cálculo, para realizar las verificaciones necesarias, aunque jurídicamente este ítem puede ser punible, ya que desde el punto de vista jurídico esta información la puede entregar el diseñador según los parámetros que estableció en su diseño</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	<p>Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación</p> <p>9) El software debe permitir incluir el factor de mantenimiento a utilizar, de acuerdo con los lineamientos dados en el presente reglamento.</p> <p>Sugerencia:</p> <p>Este item es innecesario y se debería quitar.</p> <p>Explicación:</p> <p>Cuando un software se certifica internacionalmente para diseños de iluminación debe cumplir con las condiciones que necesita para trabajar con la norma que esta</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			aplicando como los de la CIE
--	--	--	---------------------------------

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4. Fases para la realización de un proyecto de iluminación	<p>Artículo 3.1.4. Fases para la realización de un proyecto de iluminación</p> <p>“Todos los diseñadores y constructores de sistemas de iluminación deben cumplir el presente reglamento, para tal efecto, tomarán sus decisiones con base en su criterio profesional y dando cumplimiento a los requisitos técnicos mínimos establecidos en el presente reglamento que apliquen a cada proyecto.”</p> <p>Sugerencia:</p> <p>“Todos los diseñadores, INSTALADORES, DISTRIBUIDORES Y FABRICANTES de</p>
-----------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>sistemas de iluminación deben cumplir el presente reglamento, para tal efecto, tomarán sus decisiones con base en su criterio profesional y dando cumplimiento a los requisitos técnicos mínimos establecidos en el presente reglamento que apliquen a cada proyecto.”</p> <p>Explicación:</p> <p>Es mas general de los actores que participan en sistemas de iluminación</p>
--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 56

De: Greg Schaller

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 20:23

Asunto: Comentarios del Proyecto de resolución RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	7 de Mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Gregory Schaller
Empresa:	Schaller Design & Technology S.A.S
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo Alternativas certificación 4.2.1. de	Si se contempla la variedad de fabricantes y las numerosas referencias que manejan cada uno, es oportuno ampliar la aceptación de ensayos de laboratorios internacionales que de igual forma estén certificados o tengan equivalencia con nuestro reglamento y sean reconocidos como el CB SCHEME que tiene laboratorios evaluados CBTL, , tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC dice que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad, o en el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE"
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Se solicita que el certificado incluya la identificación del proveedor o comercializador (beneficiario o titular de la certificación): Nombre completo, dirección y país: Lo cual generaría costos y problemas al cambiar de ubicaciones o generar esta información especial.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	En el apartado "LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES En la Nota 1. Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación, Factor de potencia, THD, Tipo de Driver o balasto electrónico: Independiente o Integrado ". Se debe especificar que para luminarias Clase III el driver es remoto y la información la contendrá el mismo, mientras que la luminaria indica el amperaje necesario.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	En caso de que la luminaria certificada incluya componentes externos para su funcionamiento (como fuentes y/o drivers, Dps, fusibles, etc.) el certificado de conformidad del equipo deberá cubrir tales componentes, por lo tanto, tales accesorios deben dar cumplimiento al RETILAP o RETIE según corresponda. Lo cual está exigiendo y dificultando la certificación al ser doble y responsabilizar el encargado de la certificación RETILAP que realice también RETIE por los DPS adicionales.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.2. Demostración de la conformidad para software de iluminación usado en diseño
Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACION_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.8. Esquemas de certificación y seguimiento para demostrar la conformidad de productos

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS

Energía

Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"

01 de marzo de 2022

08 de mayo de 2022

7 de Mayo de 2022

Datos de Contacto

Gregory Schaller

Schaller Design & Technology S.A.S

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	Artículo 1.2.1. Definiciones	Se entiende que la eficacia luminosa es la relación entre el flujo total emitido sobre la potencia consumida (lm/W), sin embargo, falta ser más específico al presentar la definición de eficacia de la fuente, contemplar eficacia nominal, eficacia propia de la luminaria o del sistema en general donde se tiene en cuenta sus accesorios y demás elementos como se presenta en el CIE S 017:2020. Adicional es

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		necesario la definición de una fuente luminosa y categorizarlas.
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES

Artículo 1.2.1.1. Relativas a los
sistemas de iluminación
interior, exterior y
Alumbrado Público

En la definición de luminaria decorativa: Para efectos del presente reglamento técnico corresponderá con toda luminaria de uso fijo, móvil o portátil, exclusivamente diseñada para que en sí o por el flujo luminoso de su(s) fuente(s) luminosa(s) brinde un atractivo visual o genere las condiciones para resaltar un objeto o espacio puntual, siendo seguros para la visión los efectos luminosos originados en la misma. Incluye a las luminarias ornamentales, candelabros, apliques decorativos, lámparas de pie, luminarias móviles de mesa, luminarias decorativas de techo o pared, luminarias decorativas colgantes, luces intermitentes, luminarias tipo guirnalda, así como los elementos de iluminación navideña en sus distintas formas y luminarias tipo manguera....

Se deja muy abierta la definición y contemplando que ha sido varias veces un tema polémico en su definición debe aclararse su función de “genere las condiciones para resaltar un objeto o espacio

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



		<p>puntual”, ya que varias luminarias de iluminación general quedan por fuera, las cuales ayudan también a resaltar o acentuar puntos de interés. Bastaría con mencionar únicamente que son de atractivo visual.</p>
--	--	--

**FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS
DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS**

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	7 de Mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Gregory Schaller
Empresa:	Schaller Design & Technology S.A.S
Correo electrónico:	greg@schallertech.com
Teléfono:	3174295593

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias</p>	<p>a) Los archivos fotométricos deben ser ensayados y suministrados por un laboratorio acreditado nacional o internacionalmente, acreditado por el ONAC y/o bajo el reconocimiento IAF/ILAC"....</p> <p>Considero que se debe ampliar los permisos para que otros organismos de acreditación sean válidos, ya que en el mercado contamos con numerosos fabricantes, en especial internacionales. Propongo que se adicione aceptar fotometrías realizadas por entes reconocidos y avalados internacionales que realicen las fotometrías de los productos y se asemejen a nuestro reglamento claramente. Un ejemplo es como se indica en el</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			RETIE artículo 33.4.2 "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos productos establecidos en el RETIE"
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Para la información del producto en placa se presenta el mismo problema que la información especial solicitada en las fichas técnicas, estaría afectando el mercado. Además que estos nuevos requisitos difieren de lo que se solicita en la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Para los requisitos generales de producto, se está solicitando únicamente clase de aislamiento eléctrico I, para las luminarias de espacios interiores. Esto excluye las clases de aislamiento II y III las cuales si se utilizan y están incluidas en la IEC 60598-1:2020 , por lo cual deben ser contempladas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En los numerales 9 y 10, se esta exigiendo un calibre mínimo para el cable de alimentación eléctrica y control, 18 AWG y 20AWG respectivamente, esto presenta un problema para el comercio debido a los diversos fabricantes que contemplan la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 que acepta otras áreas de sección transversal.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	En el artículo 2.4.3 Luminarias Downlight, se está solicitando una eficacia superior a 65lm/W: Inicialmente falta aclarar si es la eficacia de la fuente o de la luminaria, a parte están discriminando este tipo de luminarias y funcionalidad ya que son utilizadas para crear un haz de luz hacia abajo o que permiten direccionar su luz a puntos de interés, las cuales han tenido estudios ópticos para evitar el deslumbramiento, lo cual ya se vería afectado el confort visual y diseño al no tener versatilidad de implementar las características de la luminaria que mejor se ajuste.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	Para los Ensayos mínimos requeridos, Luminarias tipo Downlight: se solicita contemplar otros organismos internacionales para los ensayos de conformidad, siempre y cuando tengan similitud en su certificación que se ajuste a nuestro reglamento. Los recomendados son CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Downlight. "6) Deben contar como mínimo con IP 65 para uso en ambientes húmedos o exteriores" Este requerimiento no parece necesario al ser luminarias de tipo interior, donde se le exija características para luminarias exteriores.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	En TÍTULO 4 Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Tracklight / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 65 lm/W: No se especifica si la eficacia es de la fuente luminosa o de la luminaria. Además esta limitando el comercio para su instalación ya que en su propia definición se aclara que emiten un haz de luz concentrado y son utilizadas para resaltar algún atributo y por no ser claramente para iluminación general, no es fácil lograr esta eficacia y debe considerarse lo mencionado en The Lighting Handbook de la IESNA en su

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	En el apartado Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo Tracklight: se solicita contemplar otros organismos internacionales para los ensayos de conformidad, siempre y cuando tengan similitud en su certificación que se ajuste a nuestro reglamento. Los recomendados son CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales / Requisitos específicos de producto – Luminarias Lineales Se recomienda aclarar la definición de que proporcionan luz difusa, ya que en el comercio se encuentra luminarias lineales que ofrecen una distribución tanto homogénea como difusa.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales / Requisitos específicos de producto – Luminarias Lineales / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 75 lm/W: No se especifica si la eficacia es de la fuente luminosa o de la luminaria. Además está limitando el comercio para su instalación ya que varias luminarias de este tipo ofrecen un flujo conecentrado, no es fácil lograr esta eficacia y debe considerarse lo mencionado en The Lighting Hanbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			establecer los objetivos del diseño.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	Ensayos mínimos requeridos – Luminarias Lineales: se solicita contemplar otros organismos internacionales para los ensayos de conformidad, siempre y cuando tengan similitud en su certificación que se ajuste a nuestro reglamento. Los recomendados son CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	<p>Requisitos específicos de producto – Luminarias de incrustar para interior / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 70 lm/W.</p> <p>No se especifica si la eficacia es de la fuente luminosa o de la luminaria.</p> <p>Además está limitando el comercio para su instalación ya que se cuenta con varias luminarias directas o indirectas que tienen características fotométricas para dar efectos de luz específicos o para dar una guía visual en el espacio, no es fácil lograr esta eficacia y debe considerarse lo mencionado en The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño.</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	En el apartado: Ensayos mínimos requeridos - Luminarias de incrustar para interior: se solicita contemplar otros organismos internacionales para los ensayos de conformidad, siempre y cuando tengan similitud en su certificación que se ajuste a nuestro reglamento. Los recomendados son CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores /Numerales 1 y 3": Para la información del producto en placa se presenta el mismo problema que la información especial solicitada en las fichas técnicas, estaría afectando el mercado. Además que estos nuevos requisitos difieren de lo que se solicita en la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Se exige que el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes, lo cual no se ve necesario, afectaría la capacidad de laboratorios para dichos ensayos y aumentaría significativamente los costos
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el Arpartado: "Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores" se solicita contemplar otros organismos internacionales para los ensayos de conformidad, siempre y cuando tengan similitud en su certificación que se ajuste a nuestro reglamento. Los recomendados son CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Apliques de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores. Numeral 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W de la luminaria." No se especifica si la eficacia es de la fuente luminosa o de la luminaria.</p> <p>Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas". y debe considerarse lo mencionado en The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño.</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectores para iluminación	En "Requisitos específicos de producto - Proyectores para iluminación / Eficacia luminosa: Debe ser superior a 100 lm/W considerando la medida del flujo luminoso entregado por el equipo. No aplica para equipos RGB. (No se acepta el valor entregado por la fuente luminosa)" No se especifica si la eficacia es de la fuente luminosa o de la luminaria. Además dentro de éste grupo se encuentran luminarias con desarrollos ópticos especiales que permiten direccionar la luz de determinadas maneras, no es fácil lograr esta eficacia y debe considerarse lo mencionado en The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectores para iluminación	En "Requisitos específicos de producto - Proyectores para iluminación. 8) Para luminarias equipadas con sistemas LED, el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes." lo cual no se ve necesario, afectaría

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			la capacidad de laboratorios para dichos ensayos y aumentaría significativamente los costos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyector para iluminación	En: "Ensayos mínimos requeridos - Projectores para Iluminación" se solicita contemplar otros organismos internacionales para los ensayos de conformidad, siempre y cuando tengan similitud en su certificación que se ajuste a nuestro reglamento. Los recomendados son CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Apliques de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.6. Luminarias para empotrar a piso	<p>En el apartado: "Requisitos específicos de producto – Luminarias para empotrar a piso. 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W." No se especifica si la eficacia es de la fuente luminosa o de la luminaria.</p> <p>Además el reglamento las define como "son ideales para crear escenas de luz para fachadas y edificios, así como para iluminar caminos y resaltar detalles de paredes" no se entiende por qué exige una eficacia de 80 lm/W, debido al uso se usan diferentes ópticas que permiten resaltar detalles que en algunos casos es de ángulos de poca apertura , no es fácil lograr esta eficacia y debe considerarse lo mencionado en The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño.</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.6. Luminarias para empotrar a piso	En "Requisitos específicos de producto – Luminarias para empotrar a piso": El reglamento exige que sean IP67, pero estos equipos no están sometidos a inmersión no se justifica exigir un IP tan alto que implica el uso de equipos más costosos en la instalación, por lo que se propone que sean IP66.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	Se exige "Para las luminarias y proyectores usados en alumbrado de piscinas y fuentes de agua, la Clase de aislamiento eléctrico debe ser Clase III de acuerdo con clasificación dada en norma IEC 60598-1, UL 676", sin embargo se está excluyendo las luminarias que se alimentan desde un transformador de aislamiento como lo permite la norma NTC 2050. Es oportuno no excluir otras clases y que se contemple el código eléctrico Colombiano (NTC 2050).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	En el borrador del reglamento "Requisitos de producto – Luminarias decorativa se propone que la ficha técnica, el empaque y el producto tenga la frase

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>"luminaria decorativa", por lo cual se estaría pidiendo información exclusiva y afectaría el comercio, se debe considerar las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la OMC donde indica que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio".</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	<p>Se exige un calibre mínimo de 20 AWG y 24 AWG para la alimentación eléctrica, esto presenta un problema para el comercio debido a los diversos fabricantes que contemplan la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 que acepta otras áreas de sección transversal.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	En "Ensayos mínimos requeridos – Luminarias decorativas". se solicita contemplar otros organismos internacionales para los ensayos de conformidad, siempre y cuando tengan similitud en su certificación que se ajuste a nuestro reglamento. Los recomendados son CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.2. Sensores para control de iluminación	En Requisitos específicos de producto – Sensores para control de iluminación” Se exige "Los sensores con sistemas control tipo DALI. Se está mencionando únicamente la norma IEC 62386-303 o IEC 62386-304", pero no se contempla el uso de otros equipos con sistemas integrados que hacen cumplimiento con las normas IEC 62386-101, IEC 62386-103 e IEC 62386-301, por lo cual no debe limitarse el comercio.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.1. Excepciones en producto	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.6. Luminarias para empotrar a piso	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.1. Equipos de iluminación para áreas clasificadas	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectores para iluminación	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	
	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4. Dispositivos de control - Equipos para control automático de iluminación	
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.2. Sensores para control de iluminación	
			NEC es voluntario, no es obligatorio y se refiere a las indicaciones CIE 60598 y sus variantes que en Europa se llaman EN 60598-1 y cuanto mas. En Europa es obligatorio tener el CE que es una auto certificación emitida por el fabricante y que se hace responsable del producto.

Comentarios de parte interesada No. 57

De: Fernando Chaparro

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 20:49

Asunto: Cometario al proyecto de modificación del RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	07 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Juan Felipe Mantilla Gómez
Empresa:	PRETECOR
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>		<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2 . Cintas LED	<p>Dentro de los requisitos mínimos requeridos de las cintas led, se encuentra el ítem 3: "Deben contar con adhesivo en la parte posterior, para facilitar su instalación."</p> <p>La forma o característica con la que pueda instalar la cinta led, debe ser un atributo diferenciador del tipo de cinta led conforme a su nivel de protección IP y la aplicación o uso para la que se requiera la cinta. Hacer restrictivo la forma de instalación con adhesivo en algunos casos conlleva a incrementar el costo de la cinta en un atributo que puede no ser necesario para el consumidor final y por otro lado, este requisito limita el desarrollo de nuevas cintas led que se puedan diseñar para nuevos usos y aplicaciones y que consideren novedosos mecanismos de instalación más seguros y duraderos.</p> <p>Algunos fabricantes de las cintas led usan un recubrimiento plástico para asegurar el grado de protección IP mayor a 65. La manera de asegurar la cinta a una superficie es con un envoltorio plástico o grapa y unos tornillos. Por lo tanto, la forma en la que se adhiere una cinta led no debería ser un requisito mínimo. Propuestas de modificación, (sustituir por):</p> <ol style="list-style-type: none">1) Deben proporcionar las instrucciones para su instalación.2) La ficha técnica debe contar con la información del mecanismo de instalación.
---------	----------------------------------	-----------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 2 – REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN NO ALUMBRADO PÚBLICO	En el último párrafo del artículo 4.2.4, se indica que el periodo de vigencia para los reportes de ensayos en laboratorios acreditados internacionalmente no será mayor a 1 año, la mayoría de los fabricantes internacionales realizan ensayos tipo los cuales están destinados para verificar la idoneidad del diseño, los materiales y el método o tecnología de manufactura y sus resultados son aceptados mientras estos aspectos no sufran modificaciones. Propuestas de modificación, (incluir párrafo): Serán aceptados los reportes de ensayos que son considerados pruebas tipo ya que su objetivo es para verificar la idoneidad del diseño, los materiales y el método o tecnología de manufactura y estos serán aceptados mientras estos aspectos no sufran modificaciones.
--	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 2 – REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN O ALUMBRADO PÚBLICO	En el último párrafo del artículo 4.2.4, se cita: “Para los procesos de seguimiento a los certificados de conformidad previamente emitidos, los ensayos se deberán realizar en laboratorios acreditados por el ONAC” Este enunciado no contempla el caso de ensayos tipo los cuales están destinados para verificar la idoneidad del diseño, los materiales y el método o tecnología de manufactura y sus resultados son aceptados mientras estos aspectos no sufran modificaciones. Propuestas de modificación, (incluir): Para los procesos de seguimiento serán aceptados los reportes de ensayos que son considerados pruebas tipo ya que su objetivo es para verificar la idoneidad del diseño, los materiales y el método o tecnología de manufactura y estos serán aceptados mientras estos aspectos no sufran modificaciones.
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 2 – REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN O ALUMBRADO PÚBLICO	El parágrafo del Artículo 4.2.5, no considera que en algunos casos los ensayos corresponden a pruebas tipo ensayos tipo los cuales están destinados para verificar la idoneidad del diseño, los materiales y el método o tecnología de manufactura y sus resultados son aceptados mientras estos aspectos no sufran modificaciones. Propuestas de modificación, (incluir parágrafo): Serán aceptados los reportes de ensayos que son considerados pruebas tipo ya que su objetivo es para verificar la idoneidad del diseño, los materiales y el método o tecnología de manufactura y estos serán aceptados mientras estos aspectos no sufran modificaciones.
---------	--	---	--

Comentarios de parte interesada No. 58**De:** Raúl Lobo Guardiola -Air-e.**Enviado:** domingo, 8 de mayo de 2022 21:21**Asunto:** 00_Formulario Recepción Comentarios_RETILAP 2022

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	RAUL IGNACIO LOBO GUARDIOLA
Empresa:	AIR-E S.A.S. E.S.P.
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico mennergia@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<i>que hará el comentario)</i>	
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.2. Categorización de los proyectos de Alumbrado Público	En la tabla 3.3.3.2 a, Categorización de los proyectos de Alumbrado Público, se solicita aclarar o corregir el símbolo £, usado para establecer el rango de puntos luminosos o longitud de red para categorizar el proyecto de alumbrado; con el fin que guarde concordancia con los otros símbolos matemáticos utilizados en esa misma tabla (>, =); el símbolo en referencia tampoco se encuentra definido

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			en Artículo 1.2.2. Abreviaturas
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.1. Análisis del proyecto	En el artículo 3.1.4.1. Análisis del proyecto se solicita modificar el texto que indica: “ De ser posible, el diseñador debe desplazarse al sitio para ver su situación real, con el fin de determinar las condiciones para realizar el diseño de iluminación. “ , ajustándolo para que quede como requisito que, el responsable del diseño realice la visita en terreno para diseño, lo anterior, en virtud a que las redes de AP se construyen

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			compartiendo servidumbre con las redes de media y baja tensión de la red de uso general, por lo que la omisión de visita en campo implica que en el diseño se puedan omitir condiciones de cumplimiento de distancias de seguridad, de condiciones de las redes existente que impliquen o conduzcan a desviaciones significativas del diseño y construcción del proyecto de AP.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN DE EXTERIORES	En el Título 4 DISEÑO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN DE EXTERIORES, se sugiere verificar la redacción del párrafo dado que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			el término patios de maniobras, se encuentra repetido.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Se solicita modificar el texto asociado al artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación, en el siguiente aparte: " Como complemento a la certificación con RETIE, la certificación con el presente reglamento es un requisito individual para cada sistema de iluminación o de alumbrado público y las dos son requisitos para la obtención del servicio eléctrico del proyecto cuando este sea

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>nuevo o para la continuidad del servicio en el caso de ampliación, remodelación o modernización, se solicitará la certificación total.”; se solicita ajustar el texto de tal forma que se permita flexibilidad en la simultaneidad de entrega de este requisito, de tal forma que se pueda obtener el servicio eléctrico del proyecto para la cargas esenciales y/o que acorde a las características técnicas del proyecto permitan realizar la energización por etapas, para no afectar el servicio esencial de</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>energía a cargas no directamente relacionadas con el sistema de alumbrado público o de iluminación de zonas comunales; por ejemplo: proyectos urbanísticos residenciales que poseen cargas de alumbrado público e iluminación de áreas comunales y que teniendo desarrollo por etapas para usuarios residenciales no vean afectado el suministro del servicio de energía. Este es un tema en el que el operador de red podrá dar manejo y coordinar con los responsables de construcción del</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>proyecto para cumplir integralmente los requisitos de RETIE y RETILAP. Esta solicitud se basa en aspectos que se suelen presentar en el desarrollo de los proyectos, que inciden en los tiempos de entrega del alumbrado público afectando la obtención de la certificación RETILAP, los cuales no gestionables o controlables por el responsable de la construcción del alumbrado público o por el operador de red; ejemplo el trámite de obtención y cumplimiento de requisitos con las</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			entidades territoriales y/o con Interventoría delegada, cuyo manejo no depende ni del constructor del proyecto ni del operador de red.
Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	TÍTULO 1 – OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	Teniendo en cuenta que las redes de los sistemas de alumbrado público comparten servidumbre con las redes de uso general, a cargo del operador de red; y con el fin de minimizar el riesgo en la seguridad de las personas, y garantizar los niveles de calidad y continuidad del servicio acorde a

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		la regulación eléctrica aplicable, se solicita incluir en el TÍTULO 1 – REQUISITOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINACIÓN, los aspectos que anteriormente se incluían en el Artículo 550.1 (REQUISITOS GENERALES DE LAS REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO) y 550.2 (TOPOLOGÍA DE LA RED ELÉCTRICA) de la resolución 180540 DE Marzo 30 de 2010 - RETILAP .
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.3. Diseño detallado	. Teniendo en cuenta que las redes de los sistemas de alumbrado público comparten servidumbre con las redes de uso general, a cargo del operador de red; y con el fin de minimizar el riesgo en la seguridad de las personas, y garantizar los niveles de calidad y continuidad del servicio acorde a la regulación eléctrica aplicable, se solicita incluir en el Artículo 3.1.4.3. Diseño detallado, la siguiente información: - Requisitos de presentación de las memorias de cálculo de que
---------	--	---------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>trata el Artículo 3.3.1 INSTALACIONES ELÉCTRICAS QUE REQUIEREN DISEÑO del proyecto actualización RETIE - resolución 0103010422 de marzo de 2022, o su equivalente acorde a la versión de RETIE vigente. La extensión y alcance de dichos análisis dependerán de la complejidad del proyecto.</p> <p>- En los casos en que las redes de alumbrado público deban compartir la portería y/o servidumbre de la red de distribución de uso general, se requieran Incorporar en el</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>diseño los aspectos y criterios que permitan garantizar la operación y el mantenimiento de los sistemas de alumbrado público y del sistema de distribución de uso general, acorde a los requisitos establecidos en RETIE; por ejemplo: el literal g Artículo 3.21.2 REQUISITOS BÁSICOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN, del proyecto actualización RETIE - resolución 0103010422 de marzo de 2022, o su equivalente</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			acorde a la versión de RETIE vigente.
--	--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 59

De: LUMISISTEMAS

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 22:15

Asunto: LUMISISTEMAS - MINENERGIA - COMENTARIOS PROY RETILAP 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Luis Enrique Moreno Morales
Empresa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 2.4.1. Luminarias para fuentes tubulares</p>	<p>Es de conocimiento de todos en el medio, que los tubos LED se usan para realizar la repotenciación o mal llamada modernización de los sistemas fluorescente existentes, pero esta práctica, aparte del riesgo eléctrico que representa realizar este cambio, por la manipulación de conexiones y contactos eléctricos de "partes vivas" muy cercanos en los sockets, cambios que en la mayoría de los casos, son realizados por personal NO idóneo, que muchas veces reutilizan sockets, contactos y material eléctrico en mal estado, también cambia las condiciones fotométricas entregadas por el conjunto luminaria fuente luminosa, dejando al usuario final sin la garantía de un reemplazo eléctricamente seguro y además que la inversión en el cambio, realmente representó, además del ahorro en energía, un cambio positivo en la</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>iluminación, uniformidad y características de deslumbramiento. Por tanto, en la página 80 "artículo 2.4.1 Luminarias para fuentes tubulares", el texto no solo se puede limitar a decir que "el tubo LED está disponible como fuente de reemplazo de tubo fluorescente", porque la aceptación de este párrafo en el reglamento técnico, sería tanto como legalizar, de forma tácita, esta mala práctica. Por otra parte, si en el reglamento se está vigilando, con tanto esmero, el uso de luminarias, con todo lo que significa el diseño cuidadoso de estas, no podemos introducir el término "chasis" como si estuviéramos hablando de una luminaria. En virtud de lo anterior, consideramos que el texto debe cambiar y decir: Cabe resaltar que, para este tipo de luminarias, el tubo está disponible como fuente de reemplazo del tubo fluorescente. Pero dado que las características fotométricas del conjunto luminaria-fuente luminosa cambia, entonces este nuevo conjunto, deberá cumplir con los requerimientos contemplados en el artículo 2.2.3 y se deberá presentar las nuevas memorias de cálculo que soporten este cambio y someter de nuevo a la aprobación de un organismo de inspección.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico			Es de conocimiento de todos en el medio, que los tubos LED se usan para realizar la repotenciación o mal llamada modernización de los sistemas fluorescente existentes, pero esta práctica, aparte del riesgo eléctrico que representa realizar este cambio, po
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	"Requisitos específicos de productos - Luminarias tipo Downlight, Ensayos mínimos requeridos - Luminarias tipo downlight numeral 1". El termino endurancia NO esta en el diccionario de la RAE. Consideramos que el termino debe de remplazarse por DURACION.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminari as High Bay	"El artículo 2.3.7 Luminarias high bay", está mal numerado, debe de ser Artículo 2.4.7
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminari as High Bay	En requisitos especificos de producto - Luminarias high bay: En el numeral 4 una luminaria con un factor de potencia de 0.9 ya está cumpliendo con los requerimientos electricos de alto factor de potencia, no vemos la necesidad de exigir 0.95. Ver en Titulo 6 - Luminarias de AP - Numeral 12
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminari as High Bay	Consideramos, que el reglamento debe de hacer claridad del término HIGH BAY y a partir de que altura de montaje se considera con esta categoría.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	En los requisitos específicos de producto – luminarias lineales, no hay exigencia del IK, ¿entonces porque en los Ensayos mínimos requeridos para estas luminarias exigen realizar esta prueba?
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el numeral "2) El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el marcado, rótulo o placa, la cual debe ser indeleble". Grabar en alto o bajo relieve la luminaria con ese número de ítems es exagerado y vuelve impráctico y costoso los procesos de ensamble, porque significa tener diferentes carcasas en stock para una misma familia de productos. Por ejemplo, si requiero una carcasa para 30w y es la misma para 40w y solo tengo carcasas marcadas con 40w, no voy a poder usarlas. Así tuviera las de 30w, pero si la fecha de lote es distinta, tampoco las voy a poder utilizar. Esto me obliga a tener un gran número de carcasas para cumplir con este requerimiento. A nivel internacional la marcación de productos se realiza mediante etiquetas adhesivas. Sugerimos permitir el uso de una marcación por este medio. Lo que si se puede exigir es que cumpla con un determinado grado de adhesión.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	"Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores: Numeral 3)" consideramos que se exige demasiada información en el empaque, ya hay información incluida en la ficha técnica. Se sugiere solo dejar los literales A, B , C, L, M. ya que con esta información el usuario identifica el producto. También está la opción de imprimir la página web o mejor aún que en el empaque quede impreso un código QR para redirigir a página web y obtener información técnica necesaria. Esta información excede los requerimientos internacionales y constituiría un obstáculo para productos fabricados en otros países ya que estos se ciñen a la normativa internacional como son la IEC 60598.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores: Requisitos mínimos de producto: Eliminar el numeral 19) Riesgo fotobiológico. No es fácil obtener este ensayo. La norma internacional IEC no la pide para este tipo de producto de uso en exteriores. Consideramos que esta exigencia se debe de eliminar porque su mayor riesgo no está en la iluminación exterior en postes de gran altura, el riesgo puede estar más

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			bien en la iluminación interior en espacios como oficinas, centros comerciales.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores: Requisitos mínimos de producto: Eliminar el numeral 20) Compatibilidad electromagnética. No es fácil obtener este ensayo. La norma internacional IEC no la pide para este tipo de producto de uso en exteriores. Consideramos que esta exigencia se debe de eliminar porque su mayor riesgo no está en la iluminación exterior en postes de gran altura, el riesgo puede estar más bien en la iluminación interior en espacios como oficinas, centros comerciales.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores: En el Numeral 5) solo aplica para productos bajo norma UL

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	"Requisito de pdto - Luminarias de AP. Numeral 3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información": Igual comentario al realizado en el Titulo 5. Consideramos que se exige demasiada información en el empaque, ya hay información incluida en la ficha técnica.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	"Requisito de pdto - Luminarias de AP. Numeral 9) Estos productos deben cumplir con el parámetro L90 @ 100000 h y B10". Es muy exagerado y costoso. Se sugiere la opción de L70 y B10. Consideramos que la exigencia puede ser gradual en el tiempo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_I LUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	"Requisitos de pdto - Luminarias de AP - Ensayos mínimos requeridos - Luminarias de AP": 25) Compatibilidad electromagnética": Pedimos retirar este ensayo porque este no está acreditado por ningún laboratorio en Colombia y sería muy costos para realizarlo en una luminaria de Alumbrado público para lo cual sería necesario remitir la luminaria al exterior y los son muy altos, lo cual reflejaría en costos y tiempos para certificar.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	"Requisitos generales de producto – Productos de iluminación para túneles- 3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información:" Igual comentario al realizado en el renglón 25 de este cuadro (Libro 2 - Titulo 5 luminarias para exteriores.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	"Requisitos generales de producto – Productos de iluminación para túneles. Numeral 6) Riesgo fotobiológico". Igual comentario al realizado en el renglón 26 de este cuadro (Libro 2 - Titulo 5 luminarias para exteriores.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>"Artículo 3.1.4.2. Diseño básico. Numeral 2. Incluir los diseños de iluminación de emergencia para el caso de iluminación interior y para los casos de iluminación exterior y de espacios con concentración de 50 personas o mas...". Consideramos que la iluminación de emergencia no debe de estar limitada al número de personas, que pasa si en vez de 50 personas son 49 o por el contrario es una sola persona y además es discapacitada y el área es arquitectónicamente compleja y las personas no tienen como ver la ruta de evacuación y los obstáculos para orientarse, a pesar de que haya señalización. Consideramos que el derecho constitucional al derecho y protección de la vida debe de prevalecer, así sea una sola vida. Por consiguiente, sugerimos que se cambie el contenido de este párrafo para que la iluminación de emergencia aplique para cualquier caso, sin importar el número de personas. Por otra parte la señalética debe de exigirse con avisos de SALIDA con iluminación propia, no con letras y elementos reflectivos.</p>
---------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EV ALUACIÓN_DE_LA_CONFOR MIDAD	<p>Artículo 4,4,1 Diseñadores: Cuando hay INGENIEROS de amplia trayectoria, conocimientos y experiencia en COLOMBIA. De forma alternativa y para no restringir la práctica de diseñadores que residen en Colombiana, se sugiere agregar los textos en cada párrafo así:</p> <p>1) O matrícula profesional emitida por el organismo del país que representa la actividad profesional para carreras como: Arquitectura, Diseño de interiores, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica o afines.</p> <p>2) O presentar su hoja de vida con el portafolio de proyectos que acredite la experiencia de más de xx años en cada una de las áreas de iluminación que desee acreditar su competencia: iluminación interior, iluminación exterior, Alumbrado público, Túneles, Escenarios deportivos y áreas clasificadas</p> <p>3) O presentar un examen de conocimientos sobre el área de diseño de iluminación según cada especialidad mencionada en el RETILAP, ante el organismo de certificación de personal acreditado por el ONAC, bajo el criterio de la norma ISO/IEC 17024 o ante una entidad educativa que cuente dentro de su programa académico la especialización de iluminación.</p>
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Comentarios de parte interesada No. 60

De: Jairo Pinzon - Sylvania-lighting.

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 23:24

Asunto: Comentarios y observaciones RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Jairo H. Pinzón C
Empresa:	Feilo Sylvania Colombia
Correo electrónico:	Jairo.Pinzon@Sylvania-Lighting.com
Teléfono:	300 615 2999
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



NOTA 2

Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

<p>TIPO DE COMENTARIO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i></p>	<p>TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO</p> <p><i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i></p>	<p>COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</p> <p><i>(Ver Notas 1 y 2)</i></p>
<p>Técnico</p>	<p>LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN</p>	<p>Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados</p>	<p>2.5.3. se solicita permitir el uso en todo el territorio nacional sin restringir si es ZNI. La tecnología de iluminación solar ayuda a promover el uso de tecnologías de generación renovables, adicionalmente permite la iluminación pública en zonas interconectadas</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			pero donde instalar la red eléctrica pública es demasiado costoso, por ejemplo puentes, zonas alejadas de áreas urbanas, autopistas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	No solamente los equipos con paneles fotovoltaicos independientes deben cumplir con el RETIE y RETILAP, también lo deben hacer los sistemas con paneles fotovoltaicos integrados.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	<p>La ficha técnica y empaque de todos los equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos deben incluir la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tensión, capacidad de carga en Ah y Energía máxima almacenada en Wh de la batería . 2. Autonomía de la batería en horas, definida como el resultado de dividir la Energía almacenada de la batería en vatios hora, Wh (capacidad de carga por tensión , Ah x V) por la potencia eléctrica de la luminaria (W). 3. Vida útil de la batería en ciclos y profundidad de
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			descarga (DOD%) 4. Características eléctricas de los paneles. 5. Potencia y flujo lumínico real de la luminaria cuando se usa con las baterías del sistema
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.3. Equipos de iluminación con paneles fotovoltaicos incorporados	Se deben diferenciar los sistemas de iluminación fotovoltaicos integrados y los independientes, los primeros funcionan con base a un sensor de movimiento o presencia, por lo tanto no se pueden utilizar en vías vehiculares. La autonomía de las baterías debe ser definida como el resultado de dividir la Energía almacenada de la batería en vatios hora, Wh (capacidad de carga por tensión , Ah x V) por la potencia eléctrica de la luminaria (W). Para vías vehiculares los sistemas de
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			iluminación fotovoltaicos independientes o profesionales, la autonomía de las baterías no puede ser menor a 2 días sin recarga de la batería Para vías peatonales, parques o senderos se pueden utilizar sistemas de iluminación fotovoltaicos integrados, la autonomía de sus baterías puede ser menor a 12 horas.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	2.5.5. se deben diferenciar los proyectores exterior profesionales de los de uso doméstico o general hasta 200W, los cuales son ampliamente

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>usados en aplicaciones no profesionales en el mercado nacional. Para estos equipos se debe solicitar que cumplan los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) eficacia. Se solicita permitir mínimo 80lm/W2) vida. Se solicita permitir vida útil desde 25.000h L70 para uso doméstico o uso general.5) Deben contar con un IP mínimo de 65.6) IK. se solicita permitir IK04 para uso doméstico o uso general.7) No requieren elementos de graduación de los ángulos horizontales ni verticales
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>8) Solo se requiere una fotometría.</p> <p>9) En caso de que estos equipos sean colgantes deben contar con un sistema de suspensión que soporte el peso del mismo durante su vida útil, y deben contener las instrucciones para su adecuada instalación, así como los accesorios necesarios.</p> <p>10) Los acoples, herrajes y demás accesorios de suspensión deben ser resistentes a la corrosión.</p> <p>Sobre especificar los productos hace que su costo y precio sea mayor y dificulta el acceso de la tecnología</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			LED a familias de ingresos medios y bajos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	Eliminar el literal m, Número de LEDs con los que cuenta el equipo, de la descripción en la ficha técnica de la luminaria ya que no es un dato relevante y puede ser usado para discriminar un equipo o marca determinada.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	2.6.1 numeral 9) se solicita alinear el requisito de vida a L70 y B50. L90 y B10 es una sobre especificación que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			corresponde a dos marcas de origen americano y limitan la participación de otros fabricantes.
--	--	--	---

Comentarios de parte interesada No. 61

De: Wilson Giraldo

Enviado: viernes, 6 de mayo de 2022 18:08

Asunto: Comentarios Actualización RETILAP 2022

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario:	09 de mayo de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Wilson Eriot Giraldo Cardona
Empresa:	ROY ALPHA S.A.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Correo electrónico:	-
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.1.3. Prohibiciones	Los municipios y el Alumbrado público en Colombia durante los últimos 10 años ha conseguido migrar el 30% del total de puntos de iluminación a LED. Según este histórico se espera que siga una tasa entre 10% y 15% cada año, siempre y cuando se tengan establecidos presupuestos y recursos sobre

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			todo en poblaciones alejadas del país. Ya que falta aproximadamente el 70% del parque de alumbrado público por migrar, consideramos que se debe dar una transición de 5 años para prohibir las luminarias, lámparas de sodio alta presión y sus respectivos componentes y equipo de control.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Teniendo en cuenta el comentario donde solicitamos una transición de 3 años para halogenuros metálicos y 5 años para sodio, es importante incluir un artículo de bombillas de descarga que incluya los niveles y valores actuales de RETILAP para lámparas de SODIO y Halogenuros metálicos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Teniendo en cuenta el comentario donde solicitamos una transición de 3 años para halogenuros metálicos y 5 años para sodio, es importante incluir un artículo de equipos de control para estas lámparas (balastos electromagnéticos y electrónicos) que incluya los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			niveles y valores actuales de RETILAP
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Requisitos de producto: El requisito de IK 08 (Impacto de 5J) es excesivo dado que lo usual en la industria es exigir este nivel de resistencia al impacto únicamente para luminarias de alumbrado público las cuales por su uso tienen un riesgo de vandalismo. Por ejemplo la norma UL1598 en su numeral 12.3.3.4.1 que detalla los ensayos para abuso mecánico, exige que el difusor de la luminaria sea expuesto a un impacto de solo 4.1J Se sugiere para este tipo de luminarias eliminar el requisito mínimo de resistencia al impacto y dejar que sean niveles libres declarados y probados por fabricante.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos generales de producto: Eliminar asterisco "esta marcación debe ser en alto o bajo relieve" del numeral 2) literal j).</p> <p>El asterisco no está ligado a ningún literal y es mucha información para hacerla en alto o bajo relieve, además el numeral 2 trata de: El producto debe contar como mínimo con la siguiente información en el mercado, rótulo o placa, la cual debe ser indeleble. Eliminar el texto que está en el asterico</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos generales de producto: Numeral 3) demasiada información en el empaque, la demás información ya está incluida en la ficha técnica. Es exagerado. Sugerimos dejar solo los literales A, B , C, L, M; y los numerales L y M, abrir posibilidad de adjuntar código QR para redirigir a página web y obtener información de diagrama de conexiones, instrucciones, etc.</p> <p>Ya que con la información en el empaque es más que suficiente</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>para que el cliente identifique el producto.</p> <p>El requisito etiquetado de producto y empaque incluye una serie de parámetros que exceden lo establecido por norma internacionales como UL 1598 IEC 60598 Se sugiere que estos requisitos estén acorde a estas normas. Por otro lado para facilitar la nacionalización de productos manufacturados en otros países, se sugiere exigir los requisitos de etiquetado y marcado en el momento de comercialización y no antes, para permitir que sea etiquetado localmente</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos generales de producto: el numeral 4), es excesivo el IP66. Sugerimos, que sea declarado por la localización del fabricante. Debe reportarse el índice de hermeticidad, acorde a la clasificación UL 1598. Para definir las condiciones de resistencia al ambiente por parte de la luminaria, el enfoque normativo americano habla de tipo de locación permitidas en lugar de grados de hermeticidad IP.</p> <p>Por ejemplo, la UL 1598 numeral 13 define los tipos de locación según condiciones ambientales para cada luminaria. Se sugiere incluir los equivalentes UL .</p> <p>Para normatividad europea IP 65 para el conjunto óptico y eléctrico. Es suficiente y adecuado para una luminaria de uso exterior. Un IP 66 no es necesario y no da valor agregado.</p> <p>Para normatividad americana "UL" Damp and Wet Location</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			para el eléctrico e IP 65 para el conjunto óptico.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Requisitos mínimos de producto: en el numeral 9: De acuerdo a UL1598:</p> <p>La norma UL1598 permite calibres menores a los exigidos en el reglamento. Se cita a continuación "Requisitos mínimos de producto: en el numeral 9: De acuerdo a UL1598: Los conductores de un tamaño inferior a 18 AWG se pueden utilizar en las siguientes condiciones:</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		<p>a) cuando estén completamente cerrados; (b) donde no estén sujetos a movimiento bajo uso normal; y (c) en el secundario de un transformador, o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido.</p> <p>Se pueden usar conductores de un tamaño inferior a 18 AWG (0,82 mm²) pero no inferior a 24 AWG (0,21 mm²) en el secundario de un transformador, balasto o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido, pero no se deben utilizar en la línea de alimentación."</p> <p>Se sugiere no incluir requisitos específicos constructivos de la luminaria en el reglamento. El reglamento puede exigir para detalles constructivos cumplimiento de normativa Europea o Americana IEC 60598, UL 1598.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Requisitos mínimos de producto: Eliminar el numeral 6) Riesgo fotobiológico. Es complicado obtenerla. En IEC ni UL no se pide este requisito. Se debe eliminar ya que su mayor riesgo está es en la iluminación interior comercial, ejemplo: de oficinas, locales comerciales, etc.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Ensayos mínimos de producto: Numeral 20) Retirar estos ensayos ya que están incluidos en los requisitos de los ensayos del driver Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos, pues estos ensayos no están acreditados por ningún laboratorio en Colombia y los costos para realizarlos son altísimos, y todo esto se vería reflejado en los tiempos, que se alargarían para certificar una luminaria con RETILAP

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Ensayos mínimo requeridos: Eliminar del listado de normas LM-84, pues es un ensayo de larga duración. Si están solicitando LM-80 y TM-21 debería solicitarse también la temperatura in situ pues sin este reporte no sería válido la proyección de vida útil para tecnología LED</p> <p>Numeral 4) solo aplica para IEC, debe ponerse aclaración de localización. De acuerdo con la IEC la luminaria puede tener varios envolventes o tipos de envolvente, por lo que debe indicar o aclara la localización.</p> <p>Aclarar en el Numeral 5) que solo aplica para producto bajo UL . se requiere de una normativa incluyente mas no excluyente.</p> <p>Numeral 14) Solo aplicaría para tecnología LED, para los demás no hay como realizar la prueba.</p> <p>Numeral 23) Especificar que se</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>definan requisitos, sugerir límites. El valor debe cumplir como mínimo con lo declarado por el fabricante.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	<p>Requisitos mínimos de producto: Numeral 3) mucha información para el empaque.</p> <p>Numeral 9) L90 @ 100000 h B10 es exagerado y costoso para el mercado nacional. Sugerimos L70 y B10, No podemos iniciar a exigir parámetros tan altos ya que se no se contaba con una normatividad y madurez del mercado de luminarias LED en</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			<p>Colombia. Y es costoso se exigiría altos estándares de calidad de módulos y driver para el mercado nacional y los costos se trasladarían al precio final e impediría el suministro.</p> <p>Numeral 12) factor de potencia, en todos los literales del RETILAP debe usarse 0.9 de acuerdo a lo que permite el sistema eléctrico colombiano</p> <p>Separar en el numeral 14) Para normatividad europea IP 65 para el conjunto óptico y eléctrico. Es suficiente y adecuado para una luminaria de uso exterior. Un IP 66 no es necesario y no da valor agregado.</p> <p>Para normatividad americana "UL" Damp and Wet Location para el eléctrico e IP 65 para el conjunto óptico.</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	<p>Requisitos de producto: numeral 21) Eliminarlo, ya que las luminarias LED no lo utilizan.</p> <p>Numeral 22) Este numeral es excluyente ya que todas las luminarias de alumbrado público en Colombia tienen un montaje horizontal (usan brazo). Las luminarias de alumbrado público para instalación en poste deben contar con sistema de fijación que permita su instalación vertical (instalación en poste sin brazo) u horizontal (instalación sobre brazo). Para cualquiera de estos dos sistemas se debe Establecer 2 o 3 posiciones de ángulo.</p> <p>numeral 23) y 24) Ninguna norma IEC o UL establece criterios constructivos como calibre de conductores. Se debe eliminar ambos requisitos</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	<p>Ensayos mínimos</p> <p>Eliminar del listado de normas LM-84, pues es un ensayo de larga duración. Si están solicitando LM-80 y TM-21 debería solicitarse también la temperatura in situ pues sin este reporte no sería válido la proyección de vida útil para tecnología LED, a partir de flujo luminoso mantenido</p> <p>5) grado IP o tipo de localización según UL. Para normatividad europea IP 65 para el conjunto óptico y eléctrico. Es suficiente y adecuado para una luminaria de uso exterior. Un IP 66 no es necesario y no da valor agregado. Para normatividad americana "UL" Damp and Wet Location para el eléctrico e IP 65 para el conjunto óptico.</p> <p>7) la protección ultravioleta debe aplicar al componente o material plástico del sistema óptico, por ejemplo bajo UL 1598. No existen métodos de</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>ensayo para el producto terminado.</p> <p>25) Pedimos retirar los ensayos de compatibilidad electromagnética ya que están incluidos en los requisitos de los ensayos del driver Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos. Adicionalmente estos ensayos no están acreditados por ningún laboratorio en Colombia y los costos para realizarlos en una luminaria de Alumbrado público son altísimos, y todo esto se vería reflejado en los tiempos, que se alargarían para certificar una luminaria con RETILAP nuevo.</p> <p>Por otro lado, en el artículo 2.10.5 se incluirá el comentarios para</p> <ul style="list-style-type: none">- Adicionar a la IEC 61000-3-2 "o ANSI C82.77-10" porque la IEC 61000-3-2 excluye de su alcance la tensión de red de Colombia de 120V 60 HZ.- Sustituir la IEC 61000-3-3 por NEMA 77 o ANSI C82.18. Ambos documentos especifican las
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>condiciones de flicker para productos LED específicamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reemplazar la IEC 61547 por la ANSI C82.77-5 pues es la norma específica para productos de iluminación que establece fuertes descargas eléctricas originadas por tormentas eléctricas. - Esta incompleta la referencia de norma FCC, debe ser la FCC part 15 para productos LED y FCC part 18 para productos de iluminación de descarga para ser mas específicos. <p>28) este ensayo sin ningún requisito o límite pierde sentido. <u>Ver propuesta de límites de energía en modo de espera en el anexo de word</u></p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	<p>Requisitos generales de producto: Numeral 3) demasiada información en el empaque, la demás información ya está incluida en la ficha técnica. Es exagerado. Sugerimos dejar solo los literales A, B , C, L, M; y los numerales L y M, abrir posibilidad de adjuntar código QR para redirigir a página web y</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>obtener información de diagrama de conexiones, instrucciones, etc.</p> <p>El requisito etiquetado de producto y empaque incluye una serie de parámetros que exceden lo establecido por norma internacionales como UL 1598 IEC 60598</p> <p>Se sugiere que estos requisitos esten acorde a estas normas. Por otro lado para facilitar la nacionalización de productos manufacturados en otros países, se sugiere exigir los requisitos de etiquetado y marcado en el momento de comercialización y no antes, para permitir que sea etiquetado localmente</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	Numeral 13) Eliminarsse teniendo en cuenta que las bombillas estarán permitidas hasta 2023
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	Requisito 6) Riesgo fotobiológico
			Este requisito no cuenta aún con capacidad de realización de ensayos y por tanto no sería viable poder ejercer una vigilancia efectiva en el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>mercado. Seguirá siendo un reporte de laboratorio más al proceso de certificación y pone en aprietos a la industria nacional porque tendrá que recurrir al exterior incrementando los costos. Por ser un requisito nuevo, sugerimos que en esta etapa de modificación de RETILAP se incluya dentro de la información de la ficha técnica la condición de riesgo fotobiológico (cuando le aplique) por ser a la fecha un diferenciador comercial mas que una condición de riesgo. Eliminarlo como requisito mínimo de ensayos de todos los productos LED donde sea mencionado</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	<p>Requisito 6) Riesgo fotobiológico</p> <p>Este requisito no cuenta aún con capacidad de realización de ensayos y por tanto no sería viable poder ejercer una vigilancia efectiva en el mercado. Seguirá siendo un reporte de laboratorio más al proceso de certificación y pone en aprietos a la industria nacional porque tendrá que recurrir al exterior incrementando los costos. Por ser un requisito nuevo, sugerimos que en esta etapa de modificación de RETILAP se incluya dentro de la información de la ficha técnica la condición de riesgo fotobiológico (cuando le aplique) por ser a la fecha un diferenciador comercial más que una condición de riesgo. Eliminarlo como requisito mínimo de ensayos de todos los productos LED donde sea mencionado</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	<p>Requisitos mínimos de producto: en el numeral 9: De acuerdo a UL1598: Los conductores de un tamaño inferior a 18 AWG se pueden utilizar en las siguientes condiciones:</p> <p>a) cuando estén completamente cerrados;</p> <p>(b) donde no estén sujetos a movimiento bajo uso normal; y</p> <p>(c) en el secundario de un transformador, o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido.</p> <p>Se pueden usar conductores de un tamaño inferior a 18 AWG (0,82 mm²) pero no inferior a 24 AWG (0,21 mm²) en el secundario de un transformador, balasto o en un circuito que utilice dispositivos de estado sólido, pero no se deben utilizar en la línea de alimentación.</p> <p>O simplemente usar normativa americana o europea para cableado interno. IEC 60598, UL</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			1598. Simplemente hacer referencia a la norma.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 8 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA TÚNELES	Requisitos: Numeral 3), muy alto el L90. Con un nivel de L70 o L60 es más que suficiente en túneles. Sugerimos L70 y B10, No podemos iniciar a exigir parámetros tan altos ya que se no se contaba con una normatividad y madurez del mercado de luminarias LED en Colombia. Y es costoso se exigiría altos estándares de calidad de módulos y driver para el mercado nacional y los costos se trasladarían al precio final e impediría el suministro.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			Numeral 8) contradice numeral 13 de reglaje y que solicitamos que no se prohíban las bombillas de Sodio
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Requisitos específicos de producto: Para evaluar el requisito 6) se necesitan agregar las siguientes normas para la duración de contactos: NEMA 410 o UL 508, UL 577A. Agregarlas a métodos de ensayo.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.2. Fotocontroles, fotoceldas	Requisitos mínimos de producto: Numeral 8) Revisar el valor del IP: El grado de protección IP no debe ser menor a 65. EL grado de hermeticidad debe hacerse al fotocontrol sólo como componente. Numeral 13) Se está limitando al

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			cruce por cero, es decir, es restrictivo. Existen otras maneras. Sugerimos flexibilizar dirigiendo a las formas de operación explícitas en la normas NEMA 410.
		Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	Nuemral 10) Este parámetro es excluyente ya que no se tiene en cuenta la normatividad americana UL, además: - El grado de protección IP no debe ser menor a 66 para Driver de uso exterior. - El grado de protección IP no debe ser menor a 54 o for Dry and Damp location (UL) para Driver de uso interior (entendido que uso interior es para utilizarse en un conjunto eléctrico de una luminaria con un grado de hermeticidad como mínimo IP 65)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.7. Productos usados en Telegestión	Requisitos específicos Concentrador o gateway: No hay ensayos mínimos requeridos referenciados para evaluar los 5 requisitos que se solicitan. No hay claridad sobre

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			como demostrarlo. Poor ende, el certificador no podrá saber con qué métodos evaluar los requisitos
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.3.3. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación	Numeral 1) "El software debe demostrar", por favor indicar quién o cuál entidad nacional o internacional acredita o no un software.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.1. Análisis del proyecto	Numeral 13) Donde intervienen tant personas se volve tormentoso hacer un documetno con estas características, se debe solicitar un documento de presentación del proyecto como tal.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.3. Diseño detallado	Numeral 1) literal a)Cuál es la exigencia sobre indicadores de uso racional de energía. Cuáles serían los mínimos a cumplir?
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado. Ítem 4. Identificación del productor: Nombre completo del fabricante y país. El alcance del certificado corresponderá a una planta de producción, en el caso de tener distintas plantas de producción, los productos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>fabricados en cada una de ellas deberán tener un certificado de conformidad diferente soportado en los muestreos y ensayos respectivos para los productos cubiertos en el certificado de cada una de ellas.</p> <p>Se propone la siguiente redacción: Nombre completo del fabricante y país. El alcance del certificado incluirá las plantas de producción contempladas en el certificado ISO9001 de calidad del fabricante avalado por los Entes certificadores.</p> <p>Argumento: Solicitar certificado de producto independiente por planta de fabricación no está alineado al objetivo de evaluación de los Sistemas de gestión de calidad bajo la ISO9001, ya que brindan el aval de la estandarización de procesos y productos de calidad, independiente de la línea de producción o ubicación, un ejemplo claro de ello es que un certificado ISO9001 puede contener en su alcance varias plantas de fabricación.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Eliminar del numeral 4) que se tramite un requisito por cada planta de producción. El mundo reconoce los certificados multisitio. No hay justificación en pedir certificado por cada planta si las plantas son parte de un sistema de calidad reconocido y si se incrementarían de manera injustificada y exponencial los costos y los tiempos sin mejorar la confianza. Se propone colocar el nombre completo del fabricante y país. El alcance del certificado incluirá las plantas de producción contempladas en el certificado ISO9001 de calidad del fabricante avalado por los Entes certificadores.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	El numeral 14 amerita una revisión exhaustiva con el fin de permitir la agrupación en familias al interior de una categoría. Si es por cada uno de los requisitos se hace extremadamente complejo, innecesario y costoso el proceso de certificación. Son en general 20 requisitos que deben

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			eliminados o presentarse por rangos.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	*Pag 266, Tabla de productos de iluminación para espacios exteriores: ítem 6, si se permiten los rangos de corriente, tensión y potencia, se solicita permitir la inclusión de los rangos de flujos luminosos *Pag 266, Tabla de productos de iluminación para espacios exteriores: ítem 9, sea válido el grado de hermeticidad IP / válido NEMA, incluir UL *Pag 266 Tabla de productos de iluminación para espacios exteriores: quitar ítems 11, 12, 14, 15,16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ya que están justificados en las fichas técnicas y se extienden las columnas del certificado de conformidad de producto y la información es muy extensa ya que depende de muchas variables
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Eliminar la Nota 1 porque desconoce el mercado de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			componentes que es dinámico y con dificultad se puede conocer con antelación que proveedor va entregar un componente dado.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Cuando hay INGENIEROS de amplia trayectoria, conocimientos y experiencia en COLOMBIA. De forma alternativa y para no restringir la práctica de diseñadores que residen en Colombiana, se sugiere agregar los textos en cada párrafo así:</p> <p>1) O matricula profesional emitida por el organismo del país que representa la actividad profesional para carreras como: Arquitectura, Diseño de interiores, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica o afines.</p> <p>2) O presentar su hoja de vida con el portafolio de proyectos que acredite la experiencia de más de xx años en cada una de las áreas de iluminación que desee acreditar su competencia: iluminación interior, iluminación exterior, Alumbrado público, Túneles, Escenarios deportivos y áreas clasificadas</p> <p>3) O presentar un examen de conocimientos sobre el área de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





		diseño de iluminación según cada especialidad mencionada en el RETILAP, ante el organismo de certificación de personal acreditado por el ONAC, bajo el criterio de la norma ISO/IEC 17024 o ante una entidad educativa que cuente dentro de su programa académico la especialización de iluminación.
--	--	--

Comentarios de parte interesada No. 62

De: Asociación Colombiana De Luminotecnia

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 23:33

Asunto: Observaciones, comentarios y propuestas proyecto modificación RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	08 de marzo de 2022
Fecha fin:	08 de mayo de 2022
Fecha comentario :	08 de mayo de 2022
Datos de Contacto	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Nombre:	Mario Erwin Quiroga Riaño
Empresa:	Asociación Colombiana de Luminotecnia
Correo electrónico :	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico menergia@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	MEMORIA_JUSTIFICATIVA	1.2.1 ASPECTOS GENERALES	<p>Con respecto al párrafo "En el evento que transcurran los seis meses de transitoriedad y solo haya un (1) organismo de certificación de producto acreditado, deberá iniciar el respectivo proceso de certificación con dicho organismo."</p> <p>Con este párrafo ya obligan al dueño del certificado a certificar de nuevo sus productos, porque si el organismo con quien tiene el certificado y que debería hacerle el seguimiento no fue el primero en acreditarse, entonces ya no es renovación o seguimiento, sino que este organismo le cotizaría un nuevo certificado.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	Tabla 2.a SE Indican 2 familias de Luminarias LINEALES y de INCRUSTAR PARA INTERIOR, en q clasificación queda una luminaria Lineal de Incrustar
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	9)Se excluyen e certificación los arreglos LED y PCB que se usen para la fabricación de luminarias, pero no excluyen los Driver o fuentes que se usan para el mismo fin.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.6. Kit balasto - batería para sistemas de emergencia	Se sugiere especificar en Ensayos mínimos requeridos además: Operación de cambio acorde a norma IEC 60598-2-22:2014+AMD1:2017 Numeral 22.18 e IEC 61347-2-7:2011+AMD1:2017 Numeral 21 - Cargadores de baterías para luminarias autónomas de emergencia acorde a normas IEC 60598-2-22:2014+AMD1:2017 Numeral 22.20 e IEC 61347-2-7:2011+AMD1:2017 Números 22.4, 22.5 y 22.6 Se sugiere eliminar ensayos de compatibilidad dado que no existe laboratorio acreditado en Colombia.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y UGRL	No se especifica límite de iluminancia media, UGR y demás parámetros, se menciona como "objetivo" en el párrafo 2. Se sugiere colocar como se especifica en norma EN 12464-1 numeral 4.3.1 "la iluminancia promedio para cada actividad no debe ser inferior al valor especificado en la tabla", para los demás parámetros especificar como se encuentra en tabla de norma \leq UGR y \geq Ra

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.2. Demostración de la conformidad para software de iluminación usado en diseño	Se sugiere eliminar este artículo o cambiar el párrafo, esto no elimina el echo para el cual fue determinado este requisito de validación de software, que es la posibilidad que la persona que diseñe especifique datos para que el software diga mentiras, la tarea clave está en el inspector que evalúe las memorias de cálculo de diseño objetivamente y entre otras prácticas podría rediseñar el área con los parámetros expuestos en las memorias de cálculo solicitando inclusive al diseñador el archivo de cálculo. Esto es tomado de lineamientos del Ministerio de Minas y Energía expuestos en el radicado de conceptos Asunto: "Validación de software de diseño en RETILAP. Radicado 2012050317 de 14-09-2012" número 2012053215. Conclusión es mejor dejar como se encuentra en el actual reglamento numerla 210.2.4. adicionando como se especifica en concepto Ministerio de Minas y Energía que para poder emplear un software es responsabilidad del diseñador verificar el cumplimiento de los requisitos sobre unidades de medida, sistemas de coordenadas, aceptación de información fotométrica y geométrica,..."
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.2. Declaración de cumplimiento	En el párrafo "Se precisa que las instalaciones que requieren únicamente de la Declaración de Cumplimiento son las instalaciones de iluminación de todos los proyectos nuevos, expandidos o modernizados, con las siguientes características:" se debe especificar que es para declaración de cumplimiento de "primera parte", de dejarse como está actualmente se entiende que es para todas independiente si es plena o de primera parte.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	Reemplazar la palabra "precisión" en el literal d) del numeral 1 por el término "error", de acuerdo al Vocabulario Internacional Metroológico VIM, el término precisión define que tan desviados están los resultados uno del otro sin importar que tan lejanos estén del valor convencionalmente verdadero o referencia, en cambio el término "error" si define la diferencia entre un valor medido de una magnitud y un valor de referencia. Ver numeral 2.15 y 2.16 de la norma VIM "Vocabulario Internacional de Metrología Conceptos Fundamentales y generales, y términos Asociados" 3ra Edición 2012.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	Se debe cambiar todo el primer y segundo párrafo, se incumplen temas de trazabilidad metrológica, de acuerdo a CEA-30-02 de ONAC, INM y lineamientos normativos internacionales como la guía ILAC G24:2007 OIML D10:2007, "Guidelines for the determination of Calibration intervals of measuring instruments", un certificado de calibración de fabricante no es válido a no ser que el certificado demuestre que el laboratorio de fabricante se encuentra acreditado por un organismo de acreditación internacionalmente reconocido por IAAC e ILAC y esto es poco probable que se encuentre en laboratorios de fabricantes. El periodo de calibración de 2 años o mejor llamado intervalo de calibración de 2 años no es congruente con lineamientos técnicos, el intervalo de calibración depende entre otros factores del uso y para esto por ejemplo ONAC para evaluar Organismos evaluadores de la conformidad se rige bajo lineamientos normativos como la guía ILAC G24:2007 OIML D10:2007, "Guidelines for the determination of Calibration intervals of measuring instruments". Se debe cambiar el párrafo 1 y 2 por "Todo equipo de medición debe estar calibrado y su intervalo de
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			<p>calibración debe estar determinado por lineamientos normativos como la guía ILAC G24:2007 OIML D10:2007, acorde con las directrices establecidas por el Instituto Nacional de Metrología INM". Tomado de: https://inm.gov.co/web/2020/10/14/seleccion-intervalos-de-calibracion/ https://inm.gov.co/web/wp-content/uploads/2020/06/Presentacio%C3%81n-de-Seleccio%C3%81n-intervalos-de-calibracio%C3%81n.pdf https://onac.org.co/documentos/cea-3-0-02/</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	Se sugiere cambiar el literal a), por principio de medición todos los equipos deben estar calibrados en un rango que cubra suficientemente los puntos de medición a evaluar, no limitar a valores de rangos porque podrían haber condiciones de iluminación mayores o menores a los límites establecidos, entonces la medición no sería válida. Cambiar por "Estar debidamente calibrado en el rango de medición suficientemente crítico para evaluar los puntos medidos".
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	En el literal e) del numeral 1 no se hace referencia a ningún valor de error de coseno. Es necesario que se identifique la tolerancia en corrección coseno de estos equipos de medición de iluminancia, los valores pueden cambiar significativamente de no tener un error asociado, la norma BS EN 13032-1 indica valores máximos aceptables de error de coseno, para el caso de luxómetros de laboratorio 1,5 % y para el caso de luxómetros de campo 2,5 %, se sugiere poner este último valor. Ver tabla 2 Error Tolerances for illuminance meters de la norma BS EN 13032-1 2004.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	En el literal f del numeral 1 hace referencia en la parte final a un literal (l), en donde se esperan encontrar otros requisitos, pero no existe este literal. Es necesario que se identifique la tolerancia en corrección de respuesta espectral de estos equipos de medición de iluminancia, los valores pueden cambiar significativamente de no tener un error asociado, la norma BS EN 13032-1 indica valores máximos aceptables de error en la corrección de respuesta espectral, para el caso de luxómetros de laboratorio 1,5 % y para el caso de luxómetros de campo 3,5 %, se sugiere poner este último valor. Ver tabla 2 Error Tolerances for illuminance meters de la norma BS EN 13032-1 2004.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	Si la queja de la mayoría de los importadores y fabricantes es tiempo, el reglamento debería favorecer el mercado reduciendo los tiempos también, la no disponibilidad debería estar a no más de 20 días hábiles (esto son 30 días calendario), si en ese tiempo los laboratorios en Colombia no pueden resolver las premisas del mercado el organismo podrá hacer uso de laboratorios en el exterior o laboratorios evaluados

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	La respuesta (positiva o negativa) debería ser máximo en 5 días hábiles y de nuevo mencionan los 30 días hábiles para realizar los ensayos, estos no deben superar los 20 días hábiles, con el fin de que máximo en 30 días calendario el fabricante o importador tenga resuelto su proceso.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.1. Bombillas de estado sólido	Requisitos generales # 1) p) Riesgo Fotobiológicos, suprimir esta prueba - La seguridad fotobiológica hace referencia al riesgo potencial de lesión fotoquímica del ojo provocada por la radiación electromagnética de fuentes de luz, El Led daña la vista porque emite UV. Si no es un LED de UV, eso no sucede, la naturaleza y la construcción del LED, permite controlar muy finamente el tipo de luz emitida, por lo tanto la luz visible generada se controla con mayor facilidad y la verificación se obtiene con ensayos recomendados en otros ítems evaluando la temperatura de color y garantizando con mayor precisión en el diseño y control del deslumbramiento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Requisitos generales # 1) l) Vida útil o vida promedio (h) - No se especifica si la vida útil es del Chip, de la regleta o de la luminaria

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	requisitos generales #6) Riesgo Fotobiológicos, suprimir esta prueba - La seguridad fotobiológica hace referencia al riesgo potencial de lesión fotoquímica del ojo provocada por la radiación electromagnética de fuentes de luz, El Led daña la vista porque emite UV. Si no es un LED de UV, eso no sucede, la naturaleza y la construcción del LED, permite controlar muy finamente el tipo de luz emitida, por lo tanto la luz visible generada se controla con mayor facilidad y la verificación se obtiene con ensayos recomendados en otros ítems evaluando la temperatura de color y garantizando con mayor precisión en el diseño y control del deslumbramiento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayos Mínimos # 9) Resistencia a la corrosión para las partes metálicas, No establece q prueba se va a realizar (camara slaina??) ni cual es el criterio de aceptación # HCS
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayos Mínimos # 10) Vida Útil - No se especifica si la vida útil es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil de las luminarias downlight, no podrá ser menor a 20000 horas. 3) L70@20000 h - No se especifica si la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil de las luminarias downlight, no podrá ser menor a 20000 horas. 3) L70@20000 h - No se especifica si la vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil de las luminarias downlight, no podrá ser menor a 20000 horas. 3) L70@20000 h - No se especifica si la vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Ensayos mínimos requeridos – Protección Ultravioleta (Para equipo óptico).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil de las luminarias downlight, no podrá ser menor a 20000 horas. 3) L70@20000 h - No se especifica si la vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	7) grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08, Si la luminarioa va ser de uso interior porque debe soportar una prueba d eimpacto tan alta?

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil de las luminarias downlight, no podrá ser menor a 20000 horas. 3) L70@20000 h - No se especifica si la vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	6) Deben contar con un grado de protección mínimo de IP 65. 7) Deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08 - Si las luminarias son de uso Interiro porque se obliga que tengan grado de hermeticidad IP65 y d eimpacto > IK08.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil >30000 horas (para luminarias integradas) y >15000 horas para aquellas que incorporen tubo LED. - No se especifica si la vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	Ensayos mínimos requeridos Protección al impacto mecánico o IK- Poque se exige prueba de impacto IK, si es de uso interior y no es reuqisito minimo del producto informar este indice.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil >20000 horas . - No se especifica si la vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACION	Artículo 2.3.1.2 Bombillas de estado sólido decorativas	Eliminar 3) Ensayo de riesgo fotobiológico. La seguridad fotobiológica hace referencia al riesgo potencial de lesión fotoquímica del ojo provocada por la radiación electromagnética de fuentes de luz, El Led daña la vista porque emite UV. Si no es un LED de UV, eso no sucede, la naturaleza y la construcción del LED, permite controlar muy fielmente el tipo de luz emitida, por lo tanto la luz visible generada se controla con mayor facilidad y la verificación se obtiene con ensayos recomendados en otros ítems evaluando la temperatura de color y garantizando con mayor precisión en el diseño y control del deslumbramiento.
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores, Suprimir 15) Ensayo de riesgo fotobiológico. (Aplica únicamente para luminarias de tecnología LED) (De acuerdo con el referente normativo EC/TR 62778 y IEC 62471).La seguridad fotobiológica hace referencia al riesgo potencial de lesión fotoquímica del ojo provocada por la radiación electromagnética de fuentes de luz,El Led daña la vista porque emite UV. Si no es un LED de UV, eso no sucede, la naturaleza y la construcción del LED, permite controlar muy finamente el tipo de luz emitida , por lo tanto la luz visible generada se controla con mayor facilidad y la verificación se obtiene con ensayos recomendados en otros ítems evaluando la temperatura de color y garantizando con mayor precisión en el diseño y control del deslumbramiento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	sugerencia, reevaluar la cantidad de ciclos, ya que sería inviable en función del tiempo necesario para la realización del mismo2) Ciclos de carga y descarga: >400 ciclos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	suprimir, 3) L70@20000 h., según los tiempos de evaluación y requerimientos específicos del laboratorio, es un ensayo inviable, recomendado para el LED utilizado, mas no para las luminarias

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Requisitos específicos de producto – Paneles LED. suprimir 3) L70@25000 h para potencias menores a 30 W y L70@30000 h para potencias mayores o iguales a 30 W.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	Requisitos específicos de producto – Luminarias Herméticas suprimir L70@25000 h para potencias menores a 30W y L70@30000 h para potencias mayores o iguales a 30W.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	Requisitos específicos de producto – Luminarias High Bay. suprimir, 3) L70@30000 h.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.7. Luminarias High Bay	suprimir 6) Deben contar con un grado de protección mínimo, 7) Deben contar con un grado de protección al impacto mecánico mínimo de IK 08 o 5 joules. de IP 65. Por la misma condición de instalación se puede considerar como iluminación interior, ya que es imposible su ubicación en exteriores expuesta a usos que requieran una protección mayor a IP20 o a condiciones de alto impacto

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores., suprimir 6) Riesgo fotobiológico: Se permite que estos equipos sean clasificados hasta el nivel de riesgo moderado o grupo de riesgo 2. 19) Ensayo de riesgo fotobiológico. (Aplica únicamente para luminarias de tecnología LED) (De acuerdo con el referente normativo EC/TR 62778 e IEC 62471). La seguridad fotobiológica hace referencia al riesgo potencial de lesión fotoquímica del ojo provocada por la radiación electromagnética de fuentes de luz,El Led daña la vista porque emite UV. Si no es un LED de UV, eso no sucede, la naturaleza y la construcción del LED, permite controlar muy finamente el tipo de luz emitida , por lo tanto la luz visible generada se controla con mayor facilidad y la verificación se obtiene con ensayos recomendados en otros ítems evaluando la temperatura de color y garantizando con mayor precisión en el diseño y control del deslumbramiento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Apliques de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	suprimir L70@50000 h. (aplica únicamente para tecnología LED).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyector es para iluminación	Requisitos de producto - 2) Vida útil: La vida útil >50000 horas No se especifica si la vida util es del Chip, de la regleta o de la luminaria
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	suprimir 7) Riesgo fotobiológico: Se permite que estos equipos sean clasificados hasta el nivel de riesgo moderado o grupo de riesgo 2., 9) Estos productos deben cumplir con el parámetro L90 @ 100000 h y B10 24) Ensayo de riesgo fotobiológico. (Aplica únicamente para luminarias de tecnología LED) (De acuerdo con el referente normativo EC/TR 62778 e IEC/UNE EN 62471).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Eficacia luminosa. Este es un valor irrelevante en el caso de luminarias de emergencia ya que su uso es ante eventualidades y con un fin específico que es la evacuación de las personas. En el caso de luminarias de emergencia permanentes la eficacia tampoco es importante por que este tipo de luminarias no buscan sustituir el uso de luminarias de iluminación general, solo mantener unos Lx mínimos para cumplir con un fin específico. Se propone eliminar esta exigencia, pero se deben certificar las luminarias en conjunto como luminarias de emergencia.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACION	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Ciclos de carga y descarga: >400 ciclos. La norma UNE60598-2-22 y IEC 60598-1 establece que las luminarias de emergencia se le hace unos ensayos de durancia donde se simulan 11 ciclos de carga y descarga. Con el cambio de tecnología de las luminarias a LED, no es necesario que sean sometidas a más ciclos. Los 400 ciclos aplican más para luminarias fluorescentes que tienen un desgaste importante con el uso y los procesos de carga y descarga. Adicionalmente en forma práctica es imposible realizar este ensayo ya que se requieren 400 días (1/día), lo cual, supone 1 año y medio de ensayo.</p> <p>Se propone mantener los requisitos vigentes o adoptar la norma UNE60598-2-22 Numeral 22.13.1 y IEC 60598-1 numeral 12.3.1, referente a las pruebas de durancia de luminarias de emergencia y que sean validos los test reporte del fabricante.</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Reducir la batería a 60min o considerar establecer una duración de baterías diferencial según el uso y ocupación de los diferentes recintos, esto con el fin de no afectar los costos de construcción de infraestructuras que no requieran un tiempo mayor para la evacuación.</p> <p>Nuestra propuesta es, 60 minutos con excepción de Hospitales, colegios o centros educativos de ocupación temporal o permanente de mas de 1000 personas y edificios de más de 20 pisos.</p> <p>Esto se debe establecer bajo la prueba de endurancia establecida en la norma UNE60598-2-22 Numeral 22.13.1.</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Al pedir protección contra impacto para un producto de interior considerando que la instalación completa está sometida a las mismas condiciones, todos los demás equipos deberían cumplir con dicho requisito lo que lo hace inviable por costos e innecesario. Para aplicaciones especiales podría sugerirse considerar la protección al impacto según estándares internacionales para luminarias de emergencia en interior y exterior es IK04. Usualmente se requiere considerar este requisito en proyectos de infraestructura donde requieren equipos con mayor protección al impacto como en túneles vehiculares.</p> <p>En el mercado algunos productos reportan luminarias con IK20 por lo que establecer un IK08 para todo tipo de infraestructura o recinto haría menos asequible el uso de luminarias de emergencia, considerar que actualmente este requisito aplica para alumbrado público exclusivamente. Es por esto, que proponemos, que al igual que en el numeral 6, referente al IP, se haga una diferenciación de acuerdo al uso de la luminaria.</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	El fin ultimo del RETILAP es la seguridad electrica, es por esto que consideramos importante agregar dentro de los test para luminarias de emergencia la prueba de Protección Contra Choque Electrico.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	<p>9) Protección contra picos de voltaje</p> <p>a) 4 kV (para Drivers y balastos de uso exterior)</p> <p>b) 2.5 kV (para Drivers y balastos de uso interior). La normatividad aplicable sugerida es IEC 61000-4-5 (L-N: 1 KV, L/N-PG: 2 KV) uso interior. Es aplicable para driver de uso exterior . Favor revisar .</p> <p>10) El grado de protección IP no debe ser menor a 66.</p> <p>Es un error colocarlo como estándar general para la sección, porque hay equipos driver con IP inferior . IP66 es muy alto para que todos los driver lo cumplan . Pienso que es un error de edición pues esta característica aplica a los DRIVER PARA INSTALACIÓN EXTERNA. Es innecesario requerir un IP para un equipo confinado en un producto de aplicación interior</p> <p>11) Protección de sobre temperatura.</p> <p>Cuál es la diferencia con la línea</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>8) Protección contra sobrecalentamiento ?</p> <p>13) Los drivers para Alumbrado Público deben poseer interfaz con protocolo de comunicaciones 0-10V y/o DALI.</p> <p>Hay aplicaciones de Alumbrado Público que no requieren más que un control on/off . Los protocolos de dimerización solo son necesarios en aplicaciones donde el equipo se unirá a un sistema automatizado. Limitarlo o sesgarlo limita las posibilidades del producto y afecta su costo comercial.</p> <p>d) La vida útil de drivers y balastos de uso exterior y con potencia de operación menor a 30 W, no debe ser menor a 20000 h.</p> <p>'</p> <p>Quizas se refieren a interior? .</p> <p>6) Deben cumplir los requerimientos de vibración y ensayos de impacto para paquetes de envío</p> <p>¿Qué normatividad existe para medir estas variables ?</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Comentarios de parte interesada No. 63

De: Diego Fernando Jiménez Terranova- dijite.

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 23:00

Asunto: Re: Comentarios RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	DIEGO FERNANDO JIMENEZ
Empresa:	Especialista Alumbrado Público
Correo electrónico:	dijite@gmail.com
Teléfono:	3115808873
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"
---------------	--

TIPO DE COMENTARIO (De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO (De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO (De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN (Ver Notas 1 y 2)
---	---	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES _DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías Sugerencia Agregar un párrafo donde se especifique “ El mejor método para la coexistencia es que los municipios con sus entes ambientales regulen sobre un esquema de podas a través de la vida del árbol, esto hace que el árbol crezca de una forma más orientada. Desafortunadamente en Colombia se poda cuando el árbol cuando ya es adulto y está invadiendo otros espacios. “ Explicación Es de la técnica de la silvicultura
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	<p>Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público</p> <p>“Son consideradas otras áreas del espacio público aquellas con fines de ocio, recreación o monumentos.”</p> <p>Sugerencia</p> <p>Esto está bajo el contexto de lo que define la ley colombiana que es espacio público, queda mejor otras áreas de espacio público con fines de esparcimiento, actividades lúdicas, bienes de interés cultural, relajación</p> <p>ludicas, bienes de interés cultural, relajación o distensionamiento</p>
-----------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público</p> <p>“ ... Entre ellas están contemplados los parques zonales o vecinales (tanto recreacionales como de esparcimiento), plazas, plazoletas, alamedas, ciclorrutas, espacios peatonales, parqueaderos,”</p> <p>Sugerencia</p> <p>Agregar</p> <p>“ zonas verdes destinadas a las diferentes actividades físicas o lúdicas o de esparcimiento de la comunidad (no se incluyen en estas zonas verdes las destinadas exclusivamente a los ecosistemas de fauna y flora)</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público</p> <p>Sugerencia</p> <p>En la Tabla 3.3.1.3. b. incluir nota</p> <p>“Zonas peatonales adyacentes hace referencia a senderos, caminos de acceso que están cerca a la vía, sin embargo no configuran el andén adyacente de la vía.”</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	<p>Artículo 3.3.1.3.1. Parques</p> <p>Cambiar por</p> <p>Artículo 3.3.1.3.1. Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico</p> <p>Explicación</p> <p>(decreto 1504 de 1998), tales como los parques o colocar parques municipales</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES _DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.2. Canchas urbanas Cambiar por múltiples o de cualquier clase en parques urbanos Explicacion Es mas general y abarca todos los deportes
-----------	--	--

Comentarios de parte interesada No. 64

De: Diego Fernando Jimenez Terranova -dijite

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 23:33

Asunto: Re: Comentarios RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Datos de Contacto	
Nombre:	DIEGO FERNANDO JIMENEZ
Empresa:	Especialista Alumbrado Público
Correo electrónico:	dijite@gmail.com
Teléfono:	3115808873

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias	<p>Artículo 3.3.1.1.3. Localización de luminarias</p> <p>4) Bilateral opuesta sin separador</p> <p>Sugerencia</p> <p>Colocar:</p> <p>“Aplican los criterios expuestos item 3) bilateral alternada”</p> <p>Explicación</p> <p>Aunque es lógico pensar que se aplica lo del anterior item por deducción, es mejor ser consistentes</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías	<p>Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías</p> <p>“ ...</p> <p>Es obligatorio consultar los manuales o cartillas de espacio público y/o de silvicultura del Municipio o Distrito, para considerar desde la etapa de diseño, la convivencia del alumbrado público y la arborización.</p> <p>...</p> <p>“</p> <p>Sugerencia</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>En esta cartilla lo deseable es que la altura de poda M sea dictaminada por estos entes para cada especie permitida plantar en los proyectos urbanos.</p> <p>Explicación Que mejor que los especialistas en especies arbóreas refieran esta medida, para proteger los arboles de malas podas</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías	<p>Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías</p> <p>Sugerencia Agregar un párrafo</p> <p>“En todo diseño se debe orientar la luminaria en sentido opuesto a las zonas verdes destinadas para ecosistemas de flora y fauna, las cuales se utilizan para embellecer los espacios mediante arboles o diferentes plantas ornamentales en parques o plazoletas, además las luminarias utilizadas deben tener fotometrías con poco retroceso”</p> <p>Explicación</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		Existen muchas zonas dentro de plazas, parques, plazoletas y senderos peatonales amplios (> 8 mts) que existen como islas con especies arbóreas ornamentales que embellecen los espacios
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

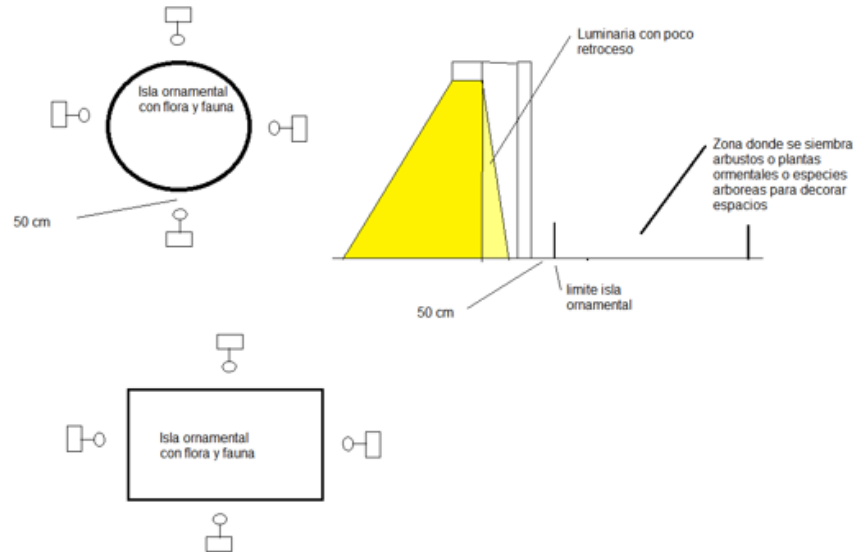




Documento para Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías



Islas ornamentales en plazas, plazoletas, senderos peatonales (ancho > 8 mts)



En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Comentarios de parte interesada No. 65

De: Diego Fernando Jimenez Terranova -dijite.

Enviado: domingo, 8 de mayo de 2022 23:55

Asunto: Re: Comentarios RETILA

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	DIEGO FERNANDO JIMENEZ
Empresa:	Especialista Alumbrado Público
Correo electrónico:	
Teléfono:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías	Artículo 3.3.1.1.5. Coexistencia de luminarias con árboles en las vías Sugerencia Agregar un párrafo donde se especifique “ El mejor método para la coexistencia es que los municipios con sus entes ambientales regulen sobre un esquema de podas a través de la vida del árbol, esto hace que el árbol crezca de una forma más orientada. Desafortunadamente en Colombia se poda cuando el árbol cuando ya es adulto y está invadiendo otros espacios. “ Explicación Es de la técnica de la silvicultura
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	<p>Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público</p> <p>“Son consideradas otras áreas del espacio público aquellas con fines de ocio, recreación o monumentos.”</p> <p>Sugerencia</p> <p>Esto está bajo el contexto de lo que define la ley colombiana que es espacio público, queda mejor otras áreas de espacio público con fines de esparcimiento, actividades lúdicas, bienes de interés cultural, relajación lúdicas, bienes de interés cultural, relajación o distensionamiento</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		<p>Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público</p> <p>“ ... Entre ellas están contemplados los parques zonales o vecinales (tanto recreacionales como de esparcimiento), plazas, plazoletas, alamedas, ciclorrutas, espacios</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>peatonales, parqueaderos,..."</p> <p>Sugerencia</p> <p>Agregar</p> <p>" zonas verdes destinadas a las diferentes actividades físicas o lúdicas o de esparcimiento de la comunidad (no se incluyen en estas zonas verdes las destinadas exclusivamente a los ecosistemas de fauna y flora)</p>
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	<p>Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público</p> <p>Sugerencia</p> <p>En la Tabla 3.3.1.3. b. incluir nota</p> <p>"Zonas peatonales adyacentes hace referencia a senderos, caminos de acceso que están cerca a la vía, sin embargo no configuran el andén adyacente de la vía."</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Artículo 3.3.1.3.1. Parques Cambiar por Artículo 3.3.1.3.1. Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico Explicacion (decreto 1504 de 1998), tales como los parques o colocar parques municipales
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Artículo 3.3.1.3.2. Canchas urbanas Cambiar por múltiples o de cualquier clase en parques urbanos Explicacion Es mas general y abarca todos los deportes

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



**Comentarios de parte interesada No. 66****De:** BETTY MARCELA OCHOA MANCIPE - COORDINADORA OPERACIÓN CERTIFICACIÓN PRODUCTOS**Enviado:** viernes, 6 de mayo de 2022 18:20**Asunto:** Borrador RETIE - RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	Marzo 20 de 2022
Datos de Contacto	
Nombre:	Duberney Puerta
Empresa:	CIDET – Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico
Correo electrónico:	
Teléfono:	
NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: **"Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"**

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO O <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Editorial	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	CONSIDERANDOS	El reglamento no presenta un índice general numerado al inicio del documento.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 2- REQUISITOS GENERALES DE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN O ALUMBRAD	No se observa que se hayan incluido requisitos que deban cumplir las fuentes o luminarias en cuanto al efecto flicker o parpadeo. Una norma internacional de referencia puede ser la IEC/TR 61547-1.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	En el punto número 8), Se recomienda emplear un término técnico para hacer referencia a las luminarias de emergencia tipo "Mickey Mouse", podría

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



			ser "luminaria de emergencia de doble lámpara".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 - REQUISITOS GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE ILUMINAC	En la definición que se hace en la parte introductoria del Libro 3, se recomienda incluir la siguiente modificación con el fin de brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones e inducir al error. "En caso que la modernización consista únicamente en el reemplazo de los puntos luminosos, se deberán cumplir con todos los requisitos establecidos en este reglamento que le sean aplicables y anexar los certificados de conformidad de los nuevos productos a la memoria de cálculo."
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.1.4.1. Análisis del proyecto	Una de las maneras de asegurar los objetivos legítimos perseguidos por el reglamento es que se establezcan en el prescripciones que ayuden a lograr los mismos, por lo que no se entiende cómo se ha eliminado de este proyecto de reglamento toda la parte que tiene que ver con la identificación de los posibles riesgos que se puedan controlar una vez construido el sistema de iluminación y que este no resulte dañino ni a las personas ni al medio ambiente ni a los animales. Por lo tanto se recomienda incluir nuevamente la sección 220 del

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>RETILAP 2010 complementada con otros factores como el riesgo fotobiológico o afectaciones al ritmo circadiano, etc. " Todo diseño de un proyecto de iluminación debe resolver los factores de riesgo propios del sistema de iluminación, para lo cual el diseñador deberá hacer una evaluación de tales factores. En el análisis se deben considerar todos los aspectos de la iluminación relacionados con la salud y seguridad de las personas, el medio ambiente y la vida animal y vegetal, en este sentido debe considerarse los requerimientos de iluminación de emergencia, en caso de falla en las instalaciones de alumbrado normal o del suministro de energía..." y párrafos siguientes.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.2. Iluminancia	<p>En el literal h) del numeral 1), se recomienda eliminar la referencia ($U_0 \geq 0,40$) para evitar inducir al error debido a que la uniformidad de la tarea depende del nivel de iluminación como se indica en la tabla del artículo 3.2.2.5. Se sugiere la siguiente redacción "El área completa será iluminada uniformemente a un nivel especificado por el diseñador de acuerdo al Artículo 3.2.2.5. Si el área de la tarea visual se vuelve conocida, el</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			esquema de iluminación debe ser diseñado nuevamente para proporcionar las iluminancias requeridas o modificadas. "
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Para mayor ilustración y evitar errores se recomienda incluir nuevamente la fórmula del cálculo del artículo 410.3 del RETILAP 2010.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Se recomienda revisar y ajustar la redacción de la siguiente frase la cual podría estar induciendo al error a los diseñadores "El cálculo del UGR se deberá calcular teniendo en cuenta el factor de mantenimiento." No se puede perder de vista que al comienzo de su vida útil el factor de mantenimiento de la instalación es el 100% (mayor luminancia de las luminarias) y RETILAP exige que el cálculo de la iluminancia de cada espacio o actividad se realice teniendo en cuenta el factor de mantenimiento, por lo general 80% (menor luminancia). En términos prácticos, lo que puede suceder es que una instalación podría estar fuera de límite al comienzo de su vida útil (UGR real más alto que el calculado) y luego al

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			<p>pasar el tiempo y al reducirse el flujo de las luminarias (valor calculado incluido el factor de mantenimiento –lúmenes mantenidos) entonces si entrar dentro del rango máximo permitido por RETILAP pero en ese lapso de tiempo las personas que usan esta instalación estarían expuestas al deslumbramiento perturbador.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	<p>La escala presentada de los valores límite del UGRL (16, 19, 22, 25, 28) se encuentra incompleta. Aunque la fórmula arroja valores entre 5 y 30, en la práctica (recomendada en CIE 117-1995) se emplea un rango entre 10 y 30. Para mayor ilustración y para casos de actividades y/o espacios no contenidos en la tabla 3.2.2.6.a se recomienda incluir la escala completa de valores UGR acompañada de los criterios de deslumbramiento molesto elaborados por De Boer J.B y Hopkinson R.G. Criterios para determinar el grado de deslumbramiento de una instalación de iluminación interior.</p> <ul style="list-style-type: none"> < 10 Imperceptible < 13 Apenas perceptible < 16 Perceptible (adecuado para la tarea precisa con los ojos)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			<p>< 19 Aceptable (adecuado para tareas visuales promedio) > 22 Inaceptable (adecuado para tareas visuales moderadas) > 25 Apenas incómodo (adecuado para tareas visuales simples) > 28 Incómodo</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.4. Deslumbramiento e índice de deslumbramiento unificado (UGR)	Se recomienda incluir un requisito o exigencia explícita con relación a la altura a la cual se debe evaluar el deslumbramiento UGR para posiciones sentado (1,20 m) y de pie (1,50 m) de acuerdo con la CIE 117 y de la misma manera indicar explícitamente que los lugares donde se evalúa este parámetro deben ser los puestos donde se ubican las personas y no sobre los muebles. Esto es debido a que en la práctica se realizan evaluaciones de UGR a cero metros que son aceptadas durante los procesos de inspección.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.1.10.1. Factor de mantenimiento	En el último párrafo se indica que en la página web del Ministerio de Minas se pueda acceder a un aplicativo para el cálculo del factor de mantenimiento, sin embargo, para mayor claridad se recomienda incluir la dirección electrónica del sitio web.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2. Requisitos de Iluminación Interior	Debido a que es una tendencia mundial se recomienda incluir requisitos para la iluminación interior empleada para Horticultura, la cual se alinea con los objetivos de RETILAP que es La protección de la vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente. Normas internacionales de referencia: UL 8800, the Standard for Safety of Horticultural Lighting Equipment ANSI/ASABE S640 Quantities And Units Of Electromagnetic Radiation For Plants (Photosynthetic Organisms) ANSI/ASABE S642 Recommended Methods for Measurement and Testing of LED Products for Plant Growth and Development.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.4. Requisitos de Iluminación en Establecimientos Comerciales	Para mayor claridad de los requisitos de iluminación para almacenes por departamentos o supermercados que se muestran en la tabla 3.2.2.4 se recomienda incluir la norma tomada como referencia para establecer los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			niveles de iluminación y uniformidades acorde al área.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y U	Se recomienda revisar y completar la lista de actividades o tareas que se muestran en la tabla 3.2.2.6 a. "Requisitos de iluminación de ambientes, áreas de trabajo, tarea visual y actividades en interiores". En esta versión de consulta pública sólo se muestran 27 tareas mientras que en el primer borrador de RETILAP aparecían 53. Evidentemente falta relacionar actividades o tareas importantes como en sitios de reunión pública, centros de asistencia médica, escuelas, entre otros.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.2.6. Requisitos específicos de Iluminación - Iluminancia, uniformidad, Ra y U	Se recomienda eliminar la palabra "recomendados" del primer párrafo, el cual quedaría de la siguiente manera: "Los requisitos de iluminación para diversas tareas visuales y actividades se indican en las diferentes secciones de la Tabla 3.2.2.6. a. de este artículo, la cual fue adaptada de la EN 12464-1." Esto con el fin de evitar que diseñadores y constructores eviten el cumplimiento de niveles argumentando que los valores de la tabla no son obligatorios sino recomendados.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	<p>Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores y constructores se hace necesario corregir y/o ajustar la redacción de la siguiente frase "El sistema de emergencia debe ser totalmente independiente y autónomo." Esa frase coincide con lo que se establece en RETIE y la NTC 2050 para los circuitos de los sistemas de emergencia (sección 700 NTC 2050) pero que para la iluminación de emergencia puede que no sea del todo necesario en el sentido de que existen lugares (como los de la iluminación de emergencia antipánico) que perfectamente pueden ser parte de sistemas de reserva opcionales (sección 702 NTC 2050) y estos sistemas no requieren ser ni independientes ni autónomos. Si la frase se refiere a que las luminarias de emergencia deben ser independientes y autónomas tampoco sería acertado establecer la obligación de usar equipos unitarios a batería para todas las salidas del alumbrado de emergencia porque de igual manera en una edificación pueden existir sitios cuya iluminación de emergencia puede ser alimentada desde un grupo electrógeno.</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores y constructores se hace necesario corregir y/o ajustar la redacción mostrada en el numeral 6 que se reproduce a continuación "6) Los circuitos eléctricos ramales que alimentan sistemas de iluminación de emergencia no deben alimentar otros artefactos ni luminarias que no sean destinadas para el uso de emergencia." Debe tenerse presente que si los circuitos que alimentan las luminarias normales de un área son independientes de los circuitos de emergencia de esa misma área, al producirse una falla en la alimentación normal (no necesariamente una falla general en la instalación) de los circuitos normales sencillamente las luminarias de emergencia no encenderán pues su circuito de alimentación no ha fallado y entonces la ruta de evacuación o el área quedará en plena oscuridad y la iluminación de emergencia no cumplirá su propósito. Debe tenerse presente que la redacción de ese numeral 6) sólo aplica cuando los circuitos eléctricos de emergencia se instalan de acuerdo con lo establecido en las secciones 700-9 a 700-18 de la NTC 2050 primera
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			actualización (secciones 700.10 a 700.19 segunda actualización)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia	Con el fin de mejorar la seguridad de las personas que abandonan una edificación en horas de la noche en condiciones de iluminación de emergencia se recomienda adicionar un numeral 3) a las dos condiciones mostradas, así: "3) En las zonas exteriores de las puertas de salida de edificaciones de tal manera que posibilite a las personas evitar obstáculos, identificar y alcanzar el espacio exterior seguro o la vía pública."
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.3. Localización de las luminarias de emergencia	Se recomienda revisar la referencia incluida en el numeral 1) de Los requisitos de iluminación de emergencia para las rutas de evacuación que se muestra en el último párrafo. Si se quiere indicar o referir al artículo o sección donde se presenta la información de las zonas de énfasis

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			entonces la numeración debería ser 3.2.4.4. y no 3.2.4.5. como se indica.
Editorial	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Se recomienda hacer coincidir la numeración de la tabla con la numeración del artículo o sección por lo que la numeración de la tabla debería ser 3.2.4.4.a y no 3.2.4.5.a.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Para brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones o inducir al error a diseñadores y constructores se recomienda incluir la sección 470.4 del RETILAP actual y de la misma manera incluir la siguiente frase: "En las escaleras cada tramo debe recibir iluminación directa".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.4. Requisitos de iluminación de emergencia para zonas de énfasis	Para brindar mayor claridad y evitar malas interpretaciones o inducir al error a diseñadores y constructores se recomienda modificar la redacción en la columna 6 de la tabla 3.2.4.5.a para las escaleras ubicadas en la ruta de evacuación de tal manera que se haga más evidente la posición de la superficie de cálculo, así: "La superficie de cálculo corresponderá al largo y ancho de la escalera. Los descansos deben ser calculados en un

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			plano horizontal a nivel de las huellas de la escalera".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN		Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación se recomienda mejorar la redacción de la siguiente frase "Las luminarias de emergencia que sean usadas con adhesivos para efectos de señalización de evacuación no podrán ser parte de los cálculos de Iluminación de la ruta de evacuación." No es claro el propósito de este requisito si en el párrafo anterior se exige que "Las señales para evacuación deben contar con iluminación incorporada y autónoma".
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.6. Eficiencia energética mediante control del alumbrado	Con el fin de evitar malas interpretaciones, inducir al error o causar sobrecostos innecesarios a los proyectos de iluminación se recomienda incluir explícitamente los controles de encendido y apagado manual e indicar que cada espacio que cuente con salidas de iluminación debe tener por lo menos un interruptor manual para el encendido y apagado y que cuando el espacio sea

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			mayor de 30m2 debe disponerse de interruptores manuales que permitan separar ese espacio en diferentes áreas para pormover el URE.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación de la "Relación de entorno EIR" se recomienda mejorar la redacción de la siguiente frase "El control de la relación de entorno (EIR) permite entonces, mantener las condiciones adecuadas de contraste de objetos al borde de las vías, e igualmente beneficia a los peatones, cuando no existan andenes adyacentes a la vía.", la cual quedaría de la siguiente manera: "El control de la relación de entorno (EIR) permite entonces, mantener las condiciones adecuadas de contraste de objetos al borde de las vías, e igualmente beneficia a los peatones, cuando no existan andenes adyacentes a la vía que cuenten con iluminación propia o independiente a la de la vía." No puede perderse de vista que el EIR, así como la relación de alrededores SR sólo aplica a Vías con calzadas peatonales no iluminadas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación de la "Relación de entorno EIR" se recomienda mejorar la redacción de la siguiente frase "En vías donde se realicen los diseños de iluminación en los que se encuentren adyacentes, peatonales y ciclorrutas adyacentes, no es necesario considerar el factor EIR..", la cual quedaría de la siguiente manera: "En vías donde se realicen los diseños de iluminación en los que se encuentren andenes peatonales y ciclorrutas adyacentes que cuenten con iluminación propia o independiente a la de la vía, no es necesario considerar el factor EIR.." No puede perderse de vista que el EIR, así como la relación de alrededores SR sólo aplica a Vías con calzadas peatonales no iluminadas.
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1. Criterios generales de diseño de Alumbrado Público	<p>Con el fin de reducir la contaminación lumínica y evitar sobre iluminar las vías se recomienda que adicionalmente a las medidas tomadas en los artículos 3.3.3.7. y 3.3.3.9 se incluya un porcentaje máximo (como se hace en el último párrafo del artículo 3.3.3.7.) definido como un porcentaje por encima del valor de luminancia o iluminancia mínimo exigido en las tablas 3.3.1.1.2 a.; 3.3.1.2 a. ; 3.3.1.3. a. ; 3.3.1.3.1 a. ; 3.3.1.3.2 a. ; 3.3.1.3.5 a. y 3.3.1.3.6 a. Esta recomendación se hace teniendo en cuenta que hoy día en los procesos de modernización se encuentran, por ejemplo, vías clase M4 con niveles de iluminación del doble, el triple o seis veces por encima del mínimo exigido, lo cual obviamente va en contra de los principios de URE que se persiguen en el reglamento. No se puede perder de vista que las eficiencias de las luminarias LED avanzan cada día y los porcentajes de eficiencia energética establecidos en la tabla 3.3.3.7. a podrían ser cumplidos pero a la vez superar ampliamente los valores mínimos exigidos sobre iluminando innecesariamente los espacios públicos generando contaminación lumínica que afecte a las</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			personas, cielos nocturnos, vida silvestre, etc.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Considerando que entre los objetivos legítimos del RETILAP se encuentran "La seguridad nacional en términos de garantizar el abastecimiento energético mediante uso de sistemas y productos que apliquen el Uso Racional de Energía" y que por lo general a altas horas de la noche el tráfico vehicular se reduce lo cual permitiría reducir el flujo luminoso y energético de las luminarias (solución que ya se encuentra implementada en varios países europeos y a nivel mundial) no tendría sentido mantener toda la noche una iluminación al 100% si el uso es inferior al requerido en esos momentos. Aunque la solución LED implica ahorros de todas maneras un uso inadecuado puede apartarse de los principios URE que persigue el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			reglamento. Por lo que se recomienda incluir el siguiente párrafo nuevamente (RETILAP 2010) después de la tabla 3.3.1.1.1.a: "Por criterios de uso racional y eficiente de energía, una vía podrá disponer, en ciertas horas, de un alumbrado con clasificación inferior a la resultante de la aplicación de la tabla 3.3.1.1.1.a., utilizando la Tabla 3.3.1.1.1 b."
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda revisar y ajustar la referencia de la Tabla. 3.3.1.1.2 a. debido a que la vesion de la norma citada ("Adaptado de la norma CIE 115-2015") no existe. La última versión de la norma CIE 115 es la de 2010 (ver https://cie.co.at/publications/recommendations-lighting-roads-motor-and-pedestrian-traffic). La norma que fue actualizada en el 2015 es la EN 13201 en sus partes 2, 3, 4 y 5. (ver https://www.en-standard.eu/csn-en-13201-1-4-road-lighting/)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda revisar los requisitos de iluminación para ciclorutas y andenes adyacentes presentados en la Tabla. 3.3.1.1.2 a debido a que los valores de uniformidad mínima exigida son muy bajos y podrían causar resultados indeseados como el efecto Zebra. En

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			general los valores solicitados se encuentran por debajo del 20%.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	<p>Se recomienda revisar el siguiente requisito incluido en el último párrafo de este artículo "Para tramos de vía muy cortos, de hasta 150 metros de longitud se debe utilizar el concepto de zona crítica de acuerdo con la Tabla 3.3.1.2 a."</p> <p>No debe perderse de vista que la seguridad de un automovilista depende esencialmente de su velocidad y que por ejemplo, a una velocidad media de 60 km/h él debe percibir un obstáculo a una distancia de 100 m de tal manera que pueda iniciar un proceso de frenado con seguridad, por lo que la mera mención de una distancia no necesariamente puede crear condiciones de seguridad pues si el vehículo circula a velocidades mayores necesitará mayor distancia de frenado.</p> <p>Por otro lado, no se puede perder de vista que en los cascos urbanos la circulación de vehículos es densa y los obstáculos son generalmente más frecuentes, pero la velocidad de circulación es generalmente menor por lo que se requieren distancias de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			frenado menores, por lo que el requisito debería hacer referencia a la velocidad y flujo vehicular y no a una distancia fija.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	No se observa que en este artículo se haya considerado el criterio de iluminancia (luxes) para establecer los niveles de iluminación de algunas vías (las de menor clase de iluminación -- menores velocidades de circulación y menores flujos). Este criterio (iluminancia) es tenido en cuenta en la norma internacional CIE 115 del año 2010 para áreas de tráfico de baja velocidad (5 km/h and 40 km/h) y hace parte de las clases de iluminación P de ese estándar.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Con el fin de evitar errores de interpretación y aplicación de los requisitos establecidos en la Tabla 3.3.1.3. a. se recomienda indicar claramente a qué altura y en cuales direcciones u orientaciones deben ser

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			evaluadas la iluminación vertical y la iluminación semi-cilíndrica para ciclorutas y andenes adyacentes. Incluir gráficos o figuras que brinden mayor claridad a diseñadores.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Con el fin de no inducir al error se recomienda adicionar una nota o párrafo dónde se prevenga al lector que de acuerdo con las normas CIE 140 y EN 13201-3 para emplear el método de luminancias (cd/m ²) se debe poder evaluar un tramo recto de por lo menos 60 metros (distancia del observador) mas la distancia entre luminarias y que para distancias menores se debe emplear el método de iluminancias (luxes).
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.1.2. Requisitos de iluminación para vías vehiculares	Se recomienda adicionar una nota a la tabla 3.3.1.1.2 a. donde se indique que la Relación de entorno mínimo EIR sólo aplica para aquellas vías con ciclorutas y/o andenes peatonales no iluminados, es decir, que no cuenten con iluminación propia. (ver EN 13201-2:2015)
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	Por ser elementos muy empleados en las soluciones viales de nuestro país para la ubicación de luminarias en las glorietas se recomienda tomar las directrices y recomendaciones acerca de iluminación y evaluación de glorietas contenidas en

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			la Orden Circular 36/2015 del ministerio de fomento español sobre "Criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles" o alguna norma de reconocimiento internacional similar para mostrar gráficos que permitan ilustrar al diseñador y constructor acerca de las ubicaciones de las luminarias alrededor de las glorietas.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	Se recomienda adoptar los criterios de clasificación de la sección 9.5 de la CIE 115 para determinar las clases de iluminación P (tabla 3.3.1.3.b). Debido a que únicamente se presentan criterios para vías peatonales que son adyacentes a vías vehiculares pero no se incluyen vías netamente peatonales, por lo que adicionalmente a los criterios de la CIE 115 se podría estudiar la posibilidad de incluir como parámetro adicional el flujo de personas o cantidad de personas por hora como se hace en el Reglamento de Alumbrado Público de Bienes Nacionales de Uso Público destinados al Tránsito Peatonal de Chile. (tablas I y II del decreto 51 del 2015 del ministerio de energía).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3. Requisitos de iluminación de otras áreas del espacio público	Se recomienda revisar los requisitos de iluminación incluidos en la Tabla 3.3.1.3. a. debido a que los valores de uniformidad mínima exigida son muy bajos y podrían causar resultados indeseados como zonas muy oscuras y otras muy iluminadas (efecto Zebra). En general los valores solicitados se encuentran por debajo del 20%.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.1. Parques	Debido a que es un hecho científico demostrado que la luz blanca LED por su alto contenido en luz azul afecta negativamente diversa fauna y flora en muchos ecosistemas se recomienda que en su lugar se indique el uso de luz amarilla o ámbar (LED PC AMBAR) con temperaturas de color por debajo de los 3000k y 3500K se especifique o exija temperaturas de color alrededor de los 2700K.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.1.3.6. Fachadas y monumentos	Debido a que las clasificaciones E1, E2, E3 y E4 llamadas "Brillo de los alrededores" en este artículo realmente corresponde a la Definición de zonas para la contaminación lumínica incluida en la norma CIE 126 Guidelines for minimizing sky glow. Se puede concluir que las mismas deben aplicarse en general en el artículo de contaminación lumínica (3.3.3.9) a todas las

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			instalaciones de alumbrado exterior y no sólo a monumentos y fachadas. Por lo que se haría necesario mover esas clasificaciones de zonas al artículo 3.3.3.9 de contaminación lumínica.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	En este artículo se establece que: "Para el cálculo de iluminación en proyectos nuevos de alumbrado público con tecnología LED se deben tomar los factores de mantenimiento de la Tabla 3.3.2 c. basados en la información de fLM, Tomando como base un factor de depreciación de flujo del 5% a las 50.000 horas de vida y un factor de supervivencia de 1." Sin embargo, no puede perderse de vista que la depreciación del flujo luminoso NO es un parámetro que se pueda establecer por "decreto" debido que por su naturaleza depende de la fabricación del elemento o fuente de iluminación por lo tanto es un parámetro variable dependiendo de cada fabricante.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.2. Factor de mantenimiento en Alumbrado Público	En la Tabla 3.3.2 c. Factores de Mantenimiento a utilizar para proyectos de alumbrado público, se establecen unos valores definidos y fijos para el factor de mantenimiento de una instalación de alumbrado público. Sin embargo, no se puede perder de vista que el factor de mantenimiento es una variable de gran influencia en los proyectos no sólo en términos de costos y sino de eficiencia de la instalación por lo que no debe estar "amarrado" a un valor fijo. Se recomienda Dejar que el factor de mantenimiento se calcule para cada proyecto según las características del mismo (condiciones ambientales y características de la depreciación del flujo de la luminaria según el fabricante).
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3 Procedimiento para realizar un proyecto de alumbrado público	Se recomienda volver a incluir el siguiente párrafo de RETILAP 2010. "En concordancia con lo establecido en el Artículo 5 del Decreto 2424 de 2006 y demás normatividad legal o reglamentaria sobre alumbrado público, los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizado con el plan de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía"
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.3.9. Mitigación de efectos de la contaminación lumínica	Debe tenerse presente que por su misma naturaleza la luz es contaminante y que por lo tanto se debe iluminar bien sin contaminar. Es innegable que hoy día existen numerosas ciudades sobre iluminadas y que contribuyen a la contaminación lumínica y visual del cielo nocturno. Además, se ha demostrado que la luz blanca LED con alto contenido en luz "azul" afecta negativamente a los humanos a la fauna y a la flora. Todo eso es contaminación lumínica. Además de incluir la direccionalidad de la luz, se recomienda incluir en este artículo otros aspectos de contaminación lumínica como lo son: la cantidad de luz (iluminar en exceso) y el color de la luz (temperaturas de color). Por ejemplo el nuevo reglamento francés se establece como temperatura de color máxima para alumbrado público 3000K (para producir menos contaminación a los ecosistemas).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





			<p>También es necesario que se regule sobre la contaminación que producen los avisos exteriores (evaluar y controlar LUMINANCIAS).</p> <p>En conclusión, establecer que la renovación del alumbrado público no debe basarse solo en el ahorro energético.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	<p>Se recomienda completar el párrafo "Estas rutinas de inspección se deben ejecutar a través de grupos de Inspección con equipos y elementos adecuados para la realización de las labores mencionadas." indicando que durante esas labores se le debe dar cumplimiento a la resolución 5018 de 2019 del ministerio de trabajo.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.3.6.1. Mantenimiento Preventivo	<p>Se sugiere revisar el período de tiempo establecido en "... seguimiento de niveles se debe realizar cada 4 meses con el fin de verificar que la luminaria conserve la curva de descendimiento luminoso ofertada..." debido a que en ciudades con grandes inventarios de luminarias y que sean sometidas a procesos de modernización resultaría excesivamente costoso realizar de esas</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>mediciones cada 4 meses con los recursos que normalmente manejan las empresas de alumbrado público. Suponiendo que (siendo generosos) en una hora se puedan realizar 3 mediciones, entonces en 4 meses sólo se lograrían medir 3600 luminarias por una cuadrilla.</p>
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.4.2.1. Disposiciones de los soportes y equipos	<p>Se recomienda revisar el método de cálculo presentado en la figura 3.4.2.1 a.y la fórmula subsiguiente debido a que las alturas calculadas con esta fórmula son muy bajas en comparación con las dimensiones de la cancha. Por ejemplo, para un ancho de 10m y separación de 1m la altura calculada es de 2,5m lo cual obviamente es una altura muy baja y muy seguramente si se instalan los equipos de iluminación a esa altura van a causar deslumbramiento a los jugadores. Se sugiere que en lugar de 3 se emplee 2 en la fórmula, es decir, calcular a mitad de la cancha y no a un tercio y con un ángulo de 35 grados en lugar de 30. Con estos cambios los resultados para un ancho de 10m la altura y separación de 1m calculada sería de 4,2m, un valor más acorde a lo esperado. Adicionalmente, en la redacción del párrafo antes de la figura se sugiere indicar que esa altura</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			recomendada es mínima. "...se recomienda la utilización del siguiente método para calcular la altura MÍNIMA de montaje hm donde se proyecta en el diseño el haz de luz desde la cima del poste..."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	TÍTULO 4 – CERTIFICACIÓN DE PERSONAS	De existir diferencia de concepto entre el organismo evaluador de la conformidad ¿ Cual criterio prevalece, Se sugiere el siguiente texto: La información de la declaración será validada por el interventor o por el responsable de la revisión del diseño verificando que el software cumple lo mencionado en la Declaración. El Organismo Evaluador de la Conformidad en su proceso de evaluación de la instalación bajo inspección validara dicha revision.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Se propone eliminar este texto ya que implica duplicidad de tareas y si el organismo valida los resultados y las mediciones no cumplen con el diseño verificado de quien es la responsabilidad de su implementacion. Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación: 1) ... Respecto de la etapa de diseño, el

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Organismo de Inspección deberá validar los resultados del diseño fotométrico mediante simulación en su software de referencia para todas las áreas intervenidas en la instalación, usando las mismas fotometrías, condiciones topológicas y grillas de cálculo indicadas en el diseño bajo estudio.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	Este requisito debería aplicar a todos los tipos de fuente luminosa, se recomienda el siguiente texto: 4) Para la aceptación de las instalaciones iluminadas, se deben tomar los resultados de las mediciones y calcular el valor promedio, a este resultado se le debe sumar el porcentaje castigado en el factor de mantenimiento. Finalmente, para este valor obtenido se admite una tolerancia de +/- 5% para determinar el recibo a satisfacción.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.3. Inspección con fines de certificación	En el numeral 4) de este artículo no se menciona el parámetro de referencia o valor contra el cual se debe comparar los resultados de las mediciones realizadas. (resultados de software o niveles de iluminación establecidos en las tablas para iluminación interior y alumbrado público).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	Debido a que TODA instalación de iluminación DEBE contar con un "certificado de conformidad", que puede ser tanto la declaración de primera parte como el dictamen de inspección cuando requiere certificación plena, se sugiere modificar la primera oración de la Nota 1 de la siguiente manera con el fin de evitar inducir al error. "El Certificado de conformidad con RETILAP es complementario al exigido en el RETIE."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.4. Instalaciones que requieren Certificación Plena	Debido a que en la nota 1 de este artículo se indica claramente que "...toda instalación a la que se le exige Certificación Plena en RETILAP deberá presentarla antes de la energización del proyecto y entrega final al usuario..." y que de acuerdo con el numeral 2) de este mismo artículo se exige certificación plena a "Instalaciones de alumbrado público (nuevas, expandidas o modernizadas) categorizadas en los niveles B y C...", se hace necesario o se recomienda la adición de una nota 2 o parágrafo adicional donde se establezca la manera de con qué periodicidad y/o cantidades de luminarias mínimas se debe exigir la Certificación Plena para proyectos de modernización de Alumbrado Público teniendo en cuenta

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>que numerosos municipios de nuestro país cuentan con grandes inventarios y que los procesos de modernización pueden demorar varios meses o años, por lo que la puesta en servicio de las luminarias modernizadas no pueden esperar ponerse en servicio hasta terminar todo el proceso de modernización y al ponerlas en servicio sin un dictamen de inspección se estaría incumpliendo el requisito establecido en RETILAP.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.8. Formatos de declaración de cumplimiento	<p>Debido a que en la práctica únicamente se realizan algunas mediciones durante los procesos de certificación de la instalación por parte de un organismo de inspección cuando esa instalación requiere certificación plena, en aras de ir creando conciencia en los constructores de que emitir la declaración de cumplimiento no es un documento sólo por llenar requisito sino que tiene una alta relevancia no sólo para un posible proceso de inspección sino para asegurar la calidad del sistema de iluminación construido ante el propietario dándole la seguridad que ese sistema no afectará su salud, se recomienda que se estudie la posibilidad de modificar la declaración de cumplimiento del constructor de</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>manera que se haga evidente su obligación de comprobar mediante mediciones que la instalación resultante cumple físicamente en la realidad y no sólo en el papel o en el software el diseño implementado. Se propone entonces que la última parte de la declaración del constructor se modifique así: "... cumple con todos y cada uno de los requisitos establecidos en RETILAP que le aplican, algunos de los cuales fueron comprobados a través de mediciones realizadas en cada uno de los espacios intervenidos y de las cuales se adjuntan los respectivos registros escritos. De la misma forma declaro que los productos utilizados en la construcción de la instalación cumplen con el RETILAP y lo soportan a través del certificado de conformidad del producto, el cual verifiqué y contrasté contra el producto."</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	<p>Volver obligatorio el uso de las palabras Si y NO para determinar la evaluación de la conformidad evitando el uso de chulos, X u otras imágenes Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección: 1) El organismo de inspección aplicará el formato correspondiente: Formato 4.3.9 a para</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sistemas de iluminación interior y Formato 4.3.9 b para alumbrado exterior y público, y debe diligenciar cada uno de los ítems, con respuestas concretas usando las palabras SI o NO , especificando si aplica o no el ítem y en caso afirmativo si cumple o no cumple los requisitos relacionados.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Se sugiere eliminar las columnas de PARAMETRO MEDIDO y PARAMETRO REFERENCIA , ya que en las medidas son multiples los valores medidos y los parametros de referencia
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Incluir en los formatos nombre e identificación del propietario en los formatos de dictamen.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Con el fin de evitar inducir al error a los diseñadores, Con relación al Formato 4.3.9 a. Dictamen de inspección iluminación interior, se recomienda modificar el punto 4 "validación de software de diseño" y dividirlo en dos ítems así: 4.a. Declaración de conformidad del software (según artículo 4.2.2) 4.b. Validación de los resultados fotométricos (según numeral 1 del artículo 4.3.3.)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.9. Formatos para dictamen de inspección	Se recomienda que en el ítem 14) del formato 4.3.9.a se incluya además información relacionada con los resultados de las áreas circundantes y de fondo de la tarea como se exige en el artículo 4.3.10.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.1. Determinación de superficies y puntos de medición	Con el fin de brindar mayor claridad y evitar errores se recomienda incluir en el numeral 1) de este artículo los artículos donde se definen las superficies de medición y áreas de tarea visual, el cual quedaría de la siguiente manera: "1) Determinar la superficie y puntos de medición de iluminancia del espacio, en el cual se pueden desarrollar múltiples tareas visuales, según el artículo 4.3.10. Así como, en cada una de las áreas de tarea visual, según el artículo 4.3.10.2."

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.1. Determinación de superficies y puntos de medición	<p>Se recomienda eliminar los procedimientos indicados y relacionados con las figuras 4.3.10.1 d. y 4.3.10.1 e. debido a que el mismo reglamento está introduciendo un factor de error que no permitirá el cumplimiento del +/-5% de diferencia máximo entre lo medido y lo calculado solicitado en el numeral 4) del artículo 4.3.3. Realizando la simulación en el software DIALux v10.1 patch2 de marzo 2 de 2022 en un espacio de 7m de largo x 5m de ancho x 3m de altura donde se insertaron dos superficies de cálculo de 7m x 5m a 0,80m una de ellas con una malla de cálculo de 7 x 5 puntos y la otra con una malla de 4 x 3 puntos en las mismas posiciones indicadas en las figuras 4.3.10.1 c. (todos los puntos calculados) y 4.3.10.1.e (puntos donde se debe realizar la medición) se obtuvieron los siguientes resultados:</p> <p>Malla de 7 x 5 puntos: Average 543 lx; Min 415 lx; Max 656 lx; Min/average 0.76</p> <p>Malla de 4 x 3 puntos: Average 503 lx; Min 414 lx; Max 642 lx; Min/average 0.82</p> <p>Como es lógico se puede observar que los resultados se ven afectados grandemente cuando se definen mallas</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>de cálculo con pocos puntos y se alejan de la realidad. Con un valor promedio del nivel de iluminación menor (8% en este caso particular) en la malla que tiene menos puntos y un valor de uniformidad mayor. Se sugiere que el valor medido se compare con el nivel de iluminación exigido multiplicado por el factor de mantenimiento utilizado, además de ampliar el límite de variación esperada a por lo menos al 15% (art. 4.3.3. num. 4) por todas las incertidumbres que se escapen de los parámetros de simulación.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.2. Determinación de puntos de medición para áreas de tarea visual	<p>Con el fin de evitar malas interpretaciones y no se realicen todas las mediciones necesarias se recomienda incluir la siguiente nota u observación. "Se deben medir tantas áreas de tarea visual o puestos de trabajo como existan debido a que el nivel de iluminación depende de la posición de cada uno de ellos respecto a las luminarias; así como, de los posibles obstáculos que pueden generar sombras sobre estos."</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.4. Formatos para el registro de las mediciones	Deberia hacerse mencion a estos resultados, al hacerlos parte integral el dueño del dictamen deberia mantenerlos en custodia, no resulta practico este metodo, se sugiere el siguiente texto: Artículo 4.3.10.4. Formato para el registro de las mediciones Estos formatos hacen parte integral del Dictamen de Inspección y debe hacer mencion expresa de los formatos que contienen los registros de medicion.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.4. Formatos para el registro de las mediciones	Anexar un documento cuando el organismo cuenta con una acreditacion que revisa los equipos y su aseguramiento metrologico resulta inocuo, se deberia registrar el codigo interno del equipo para ser validado en el otorgamiento o seguimientos del OEC, se sugiere el siguiente texto: Se debe registrar el numero interno del equipo o equipos usados en las mediciones
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición	Se recomienda no establecer un periodo entre las calibraciones ya que el decreto 1595 de 2005 establece la metrologia legal como metodologia para el aseguramiento metrologico de los equipos de medicion para los organismos evaluadores de la conformidad, tambien existen requisitos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			en la ISO/IEC 17020, en ILAP P15 y para los intervalos de calibracion esta la guia ILAC G24. Se recomienda el siguiente texto: Artículo 4.3.10.5. Requisitos de los equipos de medición. Para los equipos de medición se debe cumplir lo establecido por ONAC en el proceso de acreditacion con la norma ISO/IEC 10720.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.11. Procedimiento de mediciones fotométricas en Alumbrado Público	Se recomienda que la marcacion del punto de medicion se realice con tiza, no se recomienda utilizar pinturas, la buena visualizacion se logra con tiza. Se recomienda el siguiente texto: Marcación de la vía Se sugiere primero realizar la marcación de los puntos de medición en los tramos o vanos seleccionados con el fin de lograr una buena visualización durante las mediciones.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.3.11. Procedimiento de mediciones fotométricas en Alumbrado Público	Deberia hacerse mencion a estos resultados, al hacerlos parte integral el dueño del dictamen deberia mantenerlos en custodia, no resulta practico este metodo, se sugiere el siguiente texto: Artículo 4.3.10.4. Formato para el registro de las mediciones. Estos formatos hacen parte integral del Dictamen de Inspección y debe hacer mencion expresa de los

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>formatos que contienen los registros de medicion. Se sugiere el siguiente texto: Artículo 4.3.11.6. Formatos para el registro de las mediciones en alumbrado público. La información de la verificación y los datos obtenidos en las mediciones para alumbrado público se deben registrar en el siguiente formato, el cual debe ser diligenciado por los inspectores designados por el Organismo Evaluador de la Conformidad para consignar la información relacionada con el lugar a inspeccionar. Y deberán incluir el registro fotográfico correspondiente. Estos formatos hacen parte integral del Dictamen de Inspección y deben ser entregados en conjunto con el dictamen emitido.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Es clara y se comparte la intención del legislador al querer introducir requisitos que promuevan el mejoramiento de competencias e idoneidad de las personas responsables del diseño de los sistemas de iluminación. Sin embargo, no puede perderse de vista que los cambios presentados en este proyecto pueden considerarse extremos si se comparan con los requisitos previamente establecidos en el RETILAP 2010. Esto hace que muchas personas que a lo largo de todos estos 11 años se han dedicado en su que hacer profesional como diseñadores de iluminación pero que no cumplen con alguno de los dos requisitos establecidos en el nuevo RETILAP no puedan continuar prestando sus servicios profesionales hasta tanto no cumplan con ellos. Por lo tanto, se recomienda se incluya un período de transición de doce meses posteriores a la entrada en vigencia del nuevo RETILAP con el fin de que los diseñadores puedan cumplir los nuevos requisitos y que durante ese período de transición se puedan aceptar diseños presentados por profesionales cobijados por los requisitos establecidos en el RETILAP 2010. No se puede perder</p>
---------	--	--------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>de vista que no todas las Universidades incluyen la materia de iluminación en sus programas de pregrado relacionados con esta área. Por ejemplo, las universidades del Norte y de la Costa en Barranquilla no las incluyen ni tampoco brindan diplomados de forma permanente en temas de RETILAP por lo que para los profesionales de la Costa Atlántica de Colombia esto representa una gran desventaja profesional.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Con relación al requisito exigido para los cursos de profundización y diplomados, lo cuales "deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación", debe tenerse en cuenta que en nuestro país existen numerosos diseñadores de iluminación que han realizado estudios de postgrado, especializaciones y/o diplomados en Instituciones Educativas del extranjero, por ejemplo, en países como Argentina, Italia, México, Bélgica, España, Francia, etc. por lo que se</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>recomienda incluir alguna nota o párrafo donde se indique el procedimiento para el reconocimiento de esos títulos en nuestro país. Se debe tener presente que de acuerdo con el artículo 31 de la Resolución 010687 del 09 de octubre de 2019 expedida por el Ministerio de Educación Nacional que a través de ese ministerio "No se convalidarán títulos como diplomados, seminarios, pasantías, cursos de profundización, entre otros".</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	<p>Con relación a los requisitos de diseñadores, el legislador no debe perder de vista que la iluminación no es una ciencia exacta y que para lograr iluminar un espacio correctamente se deben tener en consideración aspectos no técnicos que también resultan necesarios como, por ejemplo, la estética (reconocido por el mismo reglamento en el artículo 3.1.1). Tampoco se puede perder de vista que a nivel mundial gran parte de los mejores diseñadores de iluminación no son ingenieros sino arquitectos y diseñadores de interiores que se especializan en temas de iluminación. En nuestro país se reconocen profesiones auxiliares a la arquitectura</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			relacionadas en la RESOLUCIÓN No.70 DE 2016, muchas de ellas incluyen dentro de sus programas académicos la materia iluminación y/o Luminotécnica por lo que estarían capacitadas para desempeñarse también como diseñadores de iluminación, sin embargo, a estas profesiones no se les concede una "matricula profesional" sino que se les exige un "CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN PROFESIONAL" por lo que estos profesionales, que no son pocos, no podrían ejercer como diseñadores a la luz del nuevo RETILAP.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.1. Diseñadores	La importancia del diseño es tal que a los profesionales que realizan diseños en iluminación si se les debería exigir una especialización en temas de iluminación y no solamente un diplomado, al contrario los constructores del montaje del sistema de iluminación que se ciñen a un diseño y sobre el cual no pueden realizar cambios sin el previo concepto favorable del diseñador no se les debería exigir una especialización sino un diplomado como es el requisito establecido para los diseñadores. Se sugiere el siguiente texto del artículo: Artículo 4.4.1. Diseñadores: Los diseñadores de instalaciones de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>iluminación y alumbrado público deberán demostrar como mínimo lo siguiente: 1) Matrícula profesional en la especialidad que lo habilite legalmente para realizar el diseño y/o construcción de la instalación. 2) Formación académica en materia de iluminación, consistente en al menos una especialización en iluminación y/o alumbrado público, realizada y certificada por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación. Si la especialización. Nota: Adicional a la especialización, para el diseño de los siguientes sistemas de iluminación se deberá contar con un curso de profundización específico con mínimo la siguiente intensidad horaria: i. En túneles: 40 horas. ii. En escenarios deportivos profesionales: 20 horas. iii. En áreas clasificadas: 8 horas. Los cursos de profundización deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.2. Constructores	Debido a que los constructores también están obligados a emitir una declaración de cumplimiento RETILAP, es lógico y necesario que se les exija también que demuestren conocimiento en temas de iluminación y el reglamento técnico RETILAP, por lo que se recomienda incluir, sino todo los requisitos que se les exige a los diseñadores, al lo menos algunas exigencias mínimas en las que acrediten formación académica en iluminación y especialmente experiencia profesional mínima en estos temas.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.2. Constructores	Debido a que las competencias entre diseñadores y constructores están claramente definidas, se recomienda entonces eliminar la palabra "diseño" de las competencias relacionadas en el literal a). Por lo que la redacción de ese punto debería quedar como sigue: "Matrícula profesional en la especialidad que lo habilite legalmente para realizar la construcción de la instalación de iluminación"
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.2.2. Competencias requeridas del constructor	Considero se deben retirar las exigencias del RETIE en este reglamento, ya que los requisitos establecidos deberían ser determinados por RETILAP. Sugiero el siguiente texto: Artículo 4.4.2.2. Competencias

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			requeridas del constructor Las competencias mínimas requeridas para llevar a cabo la construcción de una instalación de iluminación y/o alumbrado público, serán las necesarias para poder dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Libro 3 del RETILAP.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.3. Interventores	Artículo 4.4.3. Interventores 2) Formación académica en materia de iluminación, consistente en al menos una especialización en iluminación y/o alumbrado público, realizada y certificada por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos	<p>Para las actividades de inspección las cuales están regidas por los procedimientos y métodos del organismo evaluador de la conformidad y con la experticia y conocimiento del inspector, se deben solicitar los requisitos de formación del inspector y del director técnico en cuanto a formación académica, se sugiere el siguiente texto: Artículo 4.4.4. Esquema de certificación de inspectores y directores técnicos. Artículo 4.4.4.5. Prerrequisitos: Los prerrequisitos para certificarse en competencias profesionales aplicables a inspectores de instalaciones de iluminación y/o alumbrado público y directores técnicos de Organismos de Inspección serán los siguientes: 1) Matrícula profesional de ingeniero en la especialidad que lo habilite legalmente para emitir un dictamen pericial sobre la instalación objeto de inspección, conforme con las Leyes 842 de 2003 y 51 de 1986 y aquellas que las modifiquen o sustituyan. 2) Formación académica en materia de iluminación en al menos una de las siguientes opciones: a. Formación académica en iluminación realizada durante el pregrado, incluida dentro del</p>
---------	--	-------------------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>programa académico de la carrera, consistente en materias aprobadas que tengan una intensidad horaria de mínimo 40 horas. b. Diplomado de mínimo 120 horas de capacitación en iluminación y/o alumbrado público, realizado y certificado por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación. Nota: Adicional a las 120 horas del diplomado, para el diseño y/o construcción de los siguientes sistemas de iluminación se deberá contar con un curso de profundización específico con mínimo la siguiente intensidad horaria: i. En túneles: 40 horas. ii. En escenarios deportivos profesionales: 20 horas. iii. En áreas clasificadas: 8 horas. Los cursos de profundización deberán ser realizados y certificados por universidades o centros de formación superior legalmente acreditados o reconocidos por el Ministerio de Educación.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación	Debido a que a la Superintendencia de industria y Comercio -SIC le corresponde velar por el cumplimiento de las disposiciones sobre protección al consumidor y realizar las actividades de verificación de cumplimiento de reglamentos técnicos sometidos a su control, entendiéndose que la instalación de iluminación es asimilable a un producto. Se recomienda adicionar el siguiente párrafo al final "Para el caso del presente reglamento "productor" se asimilará también a la persona calificada responsable de la construcción de la instalación de iluminación o alumbrado público, quien realizará la declaración de cumplimiento."
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.6.2. Para productos de iluminación	Con el fin de asegurar que los sistemas de iluminación mantengan la seguridad, desempeño y eficacia durante su vida útil, se recomienda adicionar una nueva sección similar al artículo 35 del RETIE 2013, adaptado sólo a los sistemas de iluminación indicando las responsabilidades el propietario en cuanto a las modificaciones y/o deficiencias posteriores a la certificación de las instalaciones de iluminación.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.8.1. Interpretación	<p>Se recomienda volver a incluir el siguiente párrafo que se encuentra en la sección 1000 del RETILAP 2010.</p> <p>"Es entendido que los diseñadores y constructores de las instalaciones de iluminación y alumbrado público, así como los fabricantes, distribuidores o importadores de productos; se deben regir por lo establecido en el presente Reglamento, sin perjuicio de lo establecido por otras autoridades colombianas y deberán ajustar su normatividad técnica para el cabal cumplimiento del presente Reglamento."</p> <p>Esta recomendación se hace teniendo presente que en nuestro país existen otras autoridades como la Aerocivil que en su reglamentación también establecen exigencias de niveles de iluminación mínimos para algunas áreas en aeropuertos a través de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia-RAC.</p>
---------	--	-----------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_1_ASPECTOS_GENERALES	<p>En la deficición "Eficacia luminosa de una fuente: Relación entre el flujo luminoso total emitido por una fuente luminosa (bombilla) y la potencia consumida por la misma. La eficacia de una fuente se expresa en lúmenes/vatio (lm/W)." Es necesario definir qué es fuente luminosa y si es equivalente a fuente de luz, así mismo, es necesario aclarar que existen muchas fuentes luminosas o de luz que no necesariamente vienen en el formato de bombilla (como el Chip LED, el OLED, entre otros). Así mismo, es necesario hacer una diferenciación entre Eficacia de la Fuente luminosa /fuente de luz o Eficacia Nominal, y la Eficacia de la Luminaria o del Sistema o Eficacia Total. Ya que se debe hacer referencia de forma particular a una o a otra en los diferentes textos en donde se le enuncia. Por ejemplo, tomando la CIE S 017:2020 ILV: International Lighting Vocabulary, 2nd edition:</p> <p>17-21-089 Eficacia Luminosa, <de una fuente de luz> η_v; η >>> cociente del flujo luminoso emitido y la potencia consumida $\eta_v = \Phi_v / P$ >>> donde Φ_v es el flujo</p>
---------	----------------------------	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>luminoso y P la potencia consumida por la fuente de luz.</p> <p>Note 1: Debe especificarse si la potencia disipada por los equipos auxiliares, como los balastos, si los hay, se incluye o no en la potencia consumida por la fuente de luz.</p> <p>Note 2 :La eficacia luminosa de una fuente de luz se expresa en lumen por vatio ($\text{lm}\cdot\text{W}^{-1}$).</p> <p>17-21-090</p> <p>Eficacia luminosa de radiación, <para una condición fotométrica específica) cociente del flujo luminoso y el flujo radiante correspondiente para una condición fotométrica específica. Para visión fotópica es expresada por $K=\Phi_v/\Phi_e$, donde Φ_v es flujo luminoso and Φ_e es el flujo radiante. La eficacia luminosa de radiación es expresada en lumen por watt ($\text{lm}\cdot\text{W}^{-1}$).</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	<p>En el numeral "a) Los archivos fotométricos deben ser ensayados y suministrados por un laboratorio acreditado nacional o internacionalmente, acreditado por el ONAC y/o bajo el reconocimiento IAF/ILAC": Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios para realizar fotometrías se propone que se adicione al texto que se puedan aceptar fotometrías realizadas en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de las fotometrías. Ó, que se acepte la figura de equivalencia con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la</p>
---------	----------------------------------	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE"
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.3. Requisitos para la entrega de información fotométrica para luminarias	En el artículo 2.2.3 se establece que "Así mismo, los equipos para alumbrado público y proyectores deben tener la capacidad de adaptarse a diferentes alturas y características geométricas del área a iluminar, por lo cual el equipo debe poseer como mínimo dos

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			fotometrías distintas para cada modelo". Es un requisito que no se encuentra en normas como ANSI LM79-19 que se usa para la realización de fotometrías, adicional no se define el concepto de "modelo" si este aplica a cada referencia lo que aumenta los costos de laboratorio al tener que hacer 2 fotometrías por cada modelo tambien afecta la capacidad instalada de laboratorios al hacer el trabajo por duplicado, por lo que se propone retirarlo
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En el borrador del reglamento se propone en el Título 4 - Luminarias para Espacios interiores / Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / numerales 1 y 3 que enuncia la información que deben tener las fichas técnicas y el empaque: Esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>"el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se deje el numeral únicamente con información básica del producto como potencia, Clase eléctrica, Voltaje o Amperaje según corresponda a su clase eléctrica, origen, IP, código del producto y que cada fabricante con base en sus buenas prácticas defina la información adicional que es relevante y que decida colocar. Teniendo en cuenta también, que se debe diferenciar entre productos de consumo masivo que se compran e instalan de forma directa por el usuario directo y los productos de iluminación profesionales y especializados cuya compra e instalación es realizada por especialistas en iluminación y por lo tanto, la información requerida en cuando a ficha técnica y empaque es distinta.</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / numeral 2, se exige la información que debe llevar el producto en placa: la información es diferente a la exigida en normas internacionales como la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de en el rotulado para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			este alineada con normas de carácter internacional
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>En el numeral Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En "Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / Numeral 7: Las luminarias utilizadas en espacios interiores deben ser Clase de aislamiento eléctrico I" : A. Se solicita conocer qué estudio de mercado o investigación arrojó éste parámetro B. Se solicita incorporar también la Clase II y III, dado que como está en la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>modificación, se considera un Obstáculo Técnico al Comercio, ya que en la actualidad en el mercado de luminarias para espacios interiores se usan tanto Clase de aislamiento I como clase II y III, y son aceptadas por las normas de producto como la IEC 60598-1:2020 por lo que se estaría impidiendo el uso de las mismas.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>En "Requisitos generales de producto - Luminarias para espacios interiores / Numeral 9 y 10": Se exige un calibre mínimo de 18 AWG para la alimentación eléctrica y el de conexión a la placa LED y un AWG 20 para los sistemas de control. Teniendo en cuenta que pueden ser de otra clase de aislamiento y que los controles son en baja tensión se sugiere que se tengan en cuenta las áreas de sección transversal propuestas en la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 donde para el control de SELV se aceptan áreas mayores de 0,2 mm². La norma IEC 60598-1:2020 define el cableado por área, aclarando que es un valor de resistencia máxima y no una medida física del área, es un punto relevante ya que en la certificación de producto los laboratorios acreditados por ONAC tienen acreditado este ensayo</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			con las normas UL y se estaría presentado una mezcla de criterios entre normas UL e IEC que se puede convertir en un obstáculo al comercio dependiendo del país de fabricación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia / Requisitos específicos de producto – Luminarias para iluminación de emergencia: Se exige una eficacia luminosa, (en donde no se especifica si es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria") superior a 70 lm/W, pero teniendo en cuenta que son equipos que funcionan con baterías por un tiempo máximo de 2 horas, no tiene sentido exigir una eficacia total tan alta, ya que no está alineada con los objetivos legítimos en los que se basa el reglamento y adicional en la reglamentación internacional como la norma NFPA 101 no se pide este requisito, se sugiere que se elimine.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	<p>En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight / Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Downlight / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 65 lm/W:</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercil, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias especializadas para iluminación arquitectónica; ya que cuando se pide ésta eficacia de la luminaria, se están desestimando que existen luminarias "Downlight" (con haz de luz dirigido hacia abajo) con ópticas concentrantes u ópticas especializadas con intensidades lumínicas más elevadas o distintas que permiten direccionar la luz hacia un lugar específico y por lo tanto garantizar</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>una determinada cantidad de luz en un determinado punto, y esto genera, por ejemplo, mayores niveles de iluminancia con menos luminarias, o evita el deslumbramiento y favorece el confort visual o focaliza la iluminación sin desperdiciarla en lugares donde no se necesitan. Así mismo, esta exigencia desestima luminarias con fuentes de luz especializadas, como con un CRI, Mac Adam Step o temperatura de color particular. Es necesario tener en cuenta que éste tipo de luminarias con desarrollos ópticos especializados son preferentemente usadas en proyectos que aplican a certificaciones LEED, Edge, Well por sus características técnicas, a diferencia de luminarias que no tienen desarrollos ópticos, y que justamente por eso tendrá una mayor eficacia, pero sacrificará otros aspectos como el confort visual, la calidad de la luz y el ahorro energético por no direccionar la luz donde corresponde e incentivar a poner más luminarias de forma masiva en el proyecto.</p> <p>D.Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p> <p>E. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	En el apartado Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo Downlight: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Downlight. "6) Deben contar como mínimo con IP 65 para uso en ambientes húmedos o exteriores" : Éste capítulo es de luminarias para espacios interiores por lo que no tiene sentido requisitos para exteriores, por lo que se sugiere eliminar el requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight : Se pide "Los rieles que alimentan estos equipos deben dar cumplimiento con los requisitos de electroductos del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE", A. ¿Esto implica doble certificación de este producto con RETIE y RETILAP? B. ¿Con qué partida arancelaria se importan si hace parte fundamental de la luminaria? la de la luminaria o de electroducto? C. Se debe dar mayor claridad en este párrafo ya que una doble certificación implica costos asociados para este tipo de productos y la luminaria funciona si o si con el sistema de riel y por lo tanto hace parte de un sistema de iluminación y no por separado.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	<p>En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight / Requisitos específicos de producto – Luminarias tipo Tracklight / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 65 lm/W:</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. En la definición de estas luminarias el reglamento dice "Emiten un haz de luz concentrado móvil" "Esta sección incluye los spotlights que van empotrados o sobrepuestos" y "así que se pueden obtener diferentes ángulos de apertura, dependiendo de las necesidades y aplicaciones para las cuales están destinadas" Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias de éstas características, ya que, como el mismo reglamento lo aclara, al ser el haz</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>concentrado y su aplicación no es para ser usada en iluminación general, esta eficacia no siempre es posible cumplirla porque su uso en las instalaciones muchas veces es para resaltar o destacar algún atributo como lo establece The Lighting Handbook de IESNA en su numeral 11.3.2.3., y en esos casos la misma óptica del equipo no permite cumplir ese valor de eficacia. Las ópticas concentrantes u ópticas especializadas con intensidades lumínicas más elevadas o distintas que permiten direccionar la luz hacia un lugar específico y por lo tanto garantizar una determinada cantidad de luz en un determinado punto, y esto genera, por ejemplo, mayores niveles de iluminancia con menos luminarias, o evita el deslumbramiento y favorece el confort visual o focaliza la iluminación sin desperdiciarla en lugares donde no se necesitan. Así mismo, esta exigencia desestima luminarias con fuentes de luz especializadas, como con un CRI, Mac Adam Step o temperatura de color particular. Es necesario tener en cuenta que éste tipo de luminarias con desarrollos ópticos especializados son preferentemente usadas en proyectos</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>que aplican a certificaciones LEED, Edge, Well por sus características técnicas, a diferencia de luminarias que no tienen desarrollos ópticos, y que justamente por eso tendrá una mayor eficacia, pero sacrificará otros aspectos como el confort visual, la calidad de la luz y el ahorro energético por no direccionar la luz donde corresponde e incentivar a poner más luminarias de forma masiva en el proyecto.</p> <p>D. Se propone suprimir este parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p> <p>E. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.4. Luminarias tipo Tracklight	<p>En el apartado Ensayos mínimos requeridos – Luminarias tipo Tracklight: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			producto establecidos en el RETIE".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	En el apartado Ensayos mínimos requeridos – Paneles LED: Se exige un ensayo de "Resistencia a la flexión" pero en la normativa internacional como IEC 60598-1:2020 o UL 1598:2021 no se

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			encuentra ese ensayo, se recomienda usar el vocabulario de los referentes normativos.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales / Requisitos específicos de producto – Luminarias Lineales A.En la definición de estas luminarias el reglamento dice "Este tipo de luminarias son muy usadas en oficinas y comercio, contienen la fuente luminosa integrada y tienen una configuración fotométrica difusa. Pueden ser suspendidas, sobrepuestas o empotrables en el techo, e incluso en paredes. Proporcionan luz homogénea a lo largo de toda la luminaria" Solicitamos se revise éste concepto porque las luminarias lineales no necesariamente se tienen ópticas que proporcionan luz homogénea o una fotometría difusa. Consideramos que debe replantearse éste concepto para no generar un Obstáculo Tecnico Comercial.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	<p>En TÍTULO 4 - Luminarias para Espacios interiores / Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales / Requisitos específicos de producto – Luminarias Lineales / 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 75 lm/W:</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias de lineales que tienen otras características fotométricas como concentrantes, bañadores de pared o con control de deslumbramiento y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplirla, éste tipo de ópticas especializadas permiten direccionar la luz hacia un lugar específico y por lo tanto garantizar una determinada cantidad de luz en un determinado punto, y esto genera, por</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p> <p>E. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.8. Luminarias Lineales	Ensayos mínimos requeridos – Luminarias Lineales: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	<p>En éste apartado, las define como "están destinados generalmente a dar efectos de luz de forma directa o indirecta tanto en uso residencial como comercial. En esta sección están incluidas las luminarias de uso peatonal, luminarias empotradas en pared, piso y las luces guía".</p> <p>A. No es claro a que tipo de luminarias se refieren, porque existen luminarias "dowlights" que también son de incrustar y hay luminarias de luz directa o indirecta que son de sobreponer. Así mismo, no se comprende qué son "luminarias de uso peatonal" se sugiere tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle). O disgregarlas de acuerdo a su ubicación pero no mezclar los criterios.</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	<p>Requisitos específicos de producto – Luminarias de incrustar para interior / 1)</p> <p>Eficacia luminosa: Debe ser superior a 70 lm/W.</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias directas o indirectas que tienen características fotométricas como específicas para dar efectos de luz específicos o para dar una guía visual en el espacio, y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplir con éste requerimiento.</p> <p>D. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p> <p>E. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.9. Luminarias de incrustar para interior	En el apartado: Ensayos mínimos requeridos – Luminarias de incrustar para interior: Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores /Numerales 1 y 3": se especifica la información que deben tener las fichas técnicas y el empaque, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinará los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se deje el numeral únicamente con información básica del producto como potencia, tensión, flujo y que cada
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			fabricante con base en sus buenas prácticas defina la información adicional que es relevante y que decida colocar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores /Numerales 2": Se exige la información que debe llevar el producto en placa, la información es diferente a la exigida en normas internacionales como la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de en el rotulado para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se está alineada con normas de carácter internacional</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>Se exige que el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes, es un requisito que no se encuentra en normas como ANSI LM79-19 que se usa para la realización de fotometrías, adicional no se define el concepto de "modelo" si este aplica a una familia de productos o a cada referencia, si es por cada referencia, implica aumentar los costos de laboratorio al tener que hacer 2 fotometrías por cada uno de ellos, también afecta la capacidad instalada de laboratorios al hacer el trabajo por duplicado, por lo que se propone retirarlo.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores / C. Tipo de producto: Es importante aclarar que esta clasificación no está alineada al estándar internacional como las de IEC 60958-1:2020, UL 1598:2021 o IESNA o NEMA. Se recomienda alinearse con la clasificación internacional o permitir que se use la calificación de los fabricantes con base a sus nombres comerciales para no colocar un obstáculo innecesario al comercio.
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	<p>En el Arpartado: "Ensayos mínimos requeridos - Productos de iluminación para espacios exteriores" Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores." Se exige "ensayo de compresión" pero es un ensayo que no se encuentra en las normas nacionales o internacionales de producto.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Aplicados de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores." Se debería considerar la clasificación internacional para luminarias de uso exterior, la clasificación de IESNA con el LCS donde se tiene en cuenta el tipo de distribución, el deslumbramiento (G0 a G5), luz hacia arriba (U0 a U5), y luz hacia atrás (B0 a B5), donde todas estas características dependen de la óptica de la luminaria.
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Apliques de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - Productos de iluminación para espacios exteriores. Numeral 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W de la luminaria."</p> <p>A. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>B. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos una Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercializar luminarias de sobreponer y de empotrar que tienen características fotométricas como específicas para dar efectos de luz específicos o para dar una guía visual en el espacio, y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplir con éste requerimiento.</p> <p>C. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p> <p>D. Tomar en cuenta la clasificación de luminarias que realiza International Commission on Illumination (CIE) con base a la proporción de luz que dirigen hacia arriba o hacia abajo (Direct Lighting, Semidirect Lighting, Direct-Indirect Lighting, General Diffuse Lighting) o por su Cutoff (Physical cutoff, Optical cutoff, Shielding angle).</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.1. Aplicados de sobreponer y de empotrar en pared para exterior	Se exige "Los conductores que alimentan el bolaro deben ser resistentes al sol y al agua", no se entiende el requisito ya que la alimentación se realiza por medio de canalizaciones donde los conductores no están expuestos al sol y al agua. Se sugiere quitar este requisito.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectos para iluminación	<p>En el apartado "Requisitos específicos de producto – Proyector para iluminación / Eficacia luminosa: Debe ser superior a 100 lm/W considerando la medida del flujo luminoso entregado por el equipo. No aplica para equipos RGB. (No se acepta el valor entregado por la fuente luminosa)"</p> <p>A. Se desea conocer los estudios o investigaciones que soportan cómo se llegó a ese valor.</p> <p>B. Se considera un Obstáculo Técnico comercial por no tener en cuenta que dentro de este grupo se encuentran luminarias con desarrollos ópticos especiales que permiten direccionar la luz de determinadas maneras y por lo tanto no es posible garantizar esta eficacia para la luminaria. Existen dentro de esta familia de productos muchas luminarias con ópticas super concentrantes, elípticas, bañadores de pared o con efectos ópticos especiales que se usan y aplican con fines de iluminación de espacios peatonales, urbanos, arquitectónicos o de monumentos cuya importancia como producto son la calidad de la luz y no necesariamente la eficacia total del producto. Vale recordar que selecciones</p>
---------	----------------------------------	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>de temperaturas de colores cálidas, mejores CRI o MacAdam Steps o cambios de temperatura de color van a implicar menores eficacias desde la fuente de luz.</p> <p>D.Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectos para iluminación	En el apartado "Requisitos específicos de producto – Proyector para iluminación. 8) Para luminarias equipadas con sistemas LED, el equipo debe poseer por lo menos dos fotometrías diferentes." No se especifica si el equipo hace referencia a una familia de luminarias o a una referencia o luminaria específica. Si hace referencia a luminaria específica, no se entiende el porqué de ésta exigencia, dado que obliga a duplicar las fotometrías de una luminarias sin un sustento técnico, se solicita que se retire ésta solicitud.
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.5. Proyectos para iluminación	<p>En el Arpartado: "Ensayos mínimos requeridos - Proyectores para Iluminación" Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los</p>
--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE".
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.6. Luminarias para empotrar a piso	<p>En el apartado: "Requisitos específicos de producto – Luminarias para empotrar a piso. 1) Eficacia luminosa: Debe ser superior a 80 lm/W."</p> <p>B. Se desea conocer los estudios o investigaciones que soportan cómo se llegó a ese valor.</p> <p>B. Se considera un Obstáculo Técnico comercial por no tener en cuenta que dentro de éste grupo se encuentran luminarias con desarrollos ópticos especiales que permiten direccionar la luz de determinadas maneras y por lo tanto no es posible garantizar ésta eficacia para la luminaria. Teniendo en cuenta que el reglamento las define como "son ideales para crear escenas de luz para fachadas y edificios, así como para iluminar caminos y resaltar detalles de paredes" no se entiende por qué exige una eficacia de 80 lm/W, debido al uso se usan diferentes ópticas que permiten resaltar detalles que en algunos casos es de ángulos de poca apertura donde es físicamente imposible que se cumpla con el valor de eficacia propuesto.</p> <p>D. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 6 – LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO	Se debería tener en cuenta que los conceptos expuestos tanto en el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015 y sus modificaciones, como en el RETILAP sean los mismos. Recomendamos usar una clasificación estándar como la de la IESNA con el LCS donde se tiene en cuenta el tipo de distribución, el deslumbramiento (G0 a G5), luz hacia arriba (U0 a U5), y luz hacia atrás (B0 a B5), donde todas estas

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			características dependen de la óptica de la luminaria.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el apartado "Requisitos de producto - Luminarias de alumbrado público" se propone en numerales 1 y 3 la información que deben tener las fichas técnicas y el empaque, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinará los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de mercado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de mercado y etiquetado, de la manera menos costosa

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se deje el numeral únicamente con información básica del producto como potencia, tensión, flujo y que cada fabricante con base en sus buenas prácticas defina la información adicional que es relevante y que decida colocar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminaras de Alumbrado Público /Números 2": Se exige la información que debe llevar el producto en placa, la información es diferente a la exigida en normas internacionales como la IEC 60598-1:2020 en el numeral 3, esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de en el rotulado para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se está alineada con normas de carácter internacional
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminaras de Alumbrado Público /Numerales 2":</p> <p>En el producto pide que se marque "h) Fecha de fabricación (MM/AAAA) o número de lote" :</p> <p>Muchos fabricantes usan codificaciones para trazar esta información o códigos QR por lo que se sugiere que se deje abierto a estas posibilidades</p> <p>En el producto pide que se marque "i) Uso (alumbrado público)":</p> <p>Es una información poco relevante para este tipo de producto ya que su instalación es realizada por personal capacitado para estas instalaciones y</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			adicional ocupa espacio en la placa que debe llevar el producto sin aportar valor, se sugiere quitar este requisito.
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	<p>En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminaras de Alumbrado Público / 5. Eficacia Luminosa: Debe ser superior a 130 lm/W para luminarias con tecnología LED."</p> <p>A. No se especifica si la eficacia solicitada es de la fuente de luz o de la luminaria, pero se interpreta que es de la luminaria, porque está dentro del artículo "Luminaria".</p> <p>B. Queremos conocer si hay un estudio de mercado o una investigación en la cual se basaron para determinar ese valor solicitado.</p> <p>C. Solicitamos que se retire éste parámetro, porque lo consideramos un Obstáculo Técnico al Comercio, ya que deja por fuera de la posibilidad comercial a muchas luminarias de Iluminación Vial y Peatonal Urbano con características fotométricas específicas como bajos niveles de deslumbramiento, ópticas simétricas o asimétricas especiales para los distintos requerimientos urbanos y por lo tanto ésta eficacia no siempre es posible cumplirla, no de una forma genérica y desconoce la diversidad de productos de calidad, que se pueden encontrar en éste apartado, aun cuando no tengan la</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>eficacia luminosa más alta, por ejemplo, Cascos Históricos o Paisajes Urbanos Históricos, deberían conservar su identidad lumínica cálida, luminarias con temperaturas de color cálidas no logran cumplir con éste requerimiento.</p> <p>D. Tomar en cuenta la calificación de la luminaria y de esta manera no castigar las luminarias que tienen una óptica especializada con calificaciones G4 o G5, por ejemplo, como el de la norma NEMA LE-06 donde lo que se busca calcular es un Target Efficacy Rating (TER) y no la simple relación de lúmenes/vatios.</p> <p>E. Permitir menores eficacias con base en el uso de la luminaria</p> <p>F. Se propone suprimir éste parámetro y dejar al criterio del diseñador de Iluminación la elección de la luminaria que más se acople a los requerimientos del proyecto y acogerse a lo que plantea The Lighting Handbook de la IESNA en su numeral 11.3.2.3 "El diseñador es responsable de establecer los objetivos del diseño. Algunos de estos son analíticos, mientras que otros son estéticos y más sobre la apariencia de espacios o áreas. Los equipos de iluminación influyen en cómo las personas perciben el espacio y viven o</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>trabajan dentro de ese espacio. Los objetivos de diseño relacionados con los aspectos estéticos se clasifican en factores espaciales y psicológicos, los aspectos analíticos se clasifican en factores fisiológicos, factores de tareas y factores de sistemas".</p>
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminaras de Alumbrado Público / 21) Revestimiento anodizado de los reflectores, para luminarias de alumbrado público. (Espesor mínimo de 5 micras en las superficies lisas y planas.)": Si bien la norma IEC 60598-1:2020 pide que "los reflectores de aluminio no lacados deberían ser de aleación de aluminio con revestimiento anodizado" no coloca el espesor mínimo, por lo que se sugiere retirar este requisito.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.6.1. Luminarias de alumbrado público	En el apartado "Requisitos generales de producto - Luminaras de Alumbrado Público / 23) El cableado interno de alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED debe ser de calibre 18 AWG como mínimo. 24) El cableado de conexión a los sistemas de control debe ser de calibre 20 AWG como mínimo.": Teniendo en cuenta que pueden ser de otra clase de aislamiento y que los controles son en baja tensión se sugiere que se tengan en cuenta las áreas de sección transversal propuestas en la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 donde para el control de SELV se aceptan áreas mayores de 0,2 mm ²

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	En varios apartados de luminarias de interior aparece el texto "Deben contar como mínimo con IP 65 para uso en ambientes húmedos o exteriores" si poseen un >IP44 deberían ser consideradas de exteriores y no de interiores así su ubicación sea de interior.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.5.6. Luminarias para empotrar a piso	En el apartado "Requisitos específicos de producto – Luminarias para empotrar a piso": El reglamento exige que sean IP67, pero un equipo IPX7 es protegido contra los efectos de inmersión con base en las normas IEC 60598-1:2020 e IEC 60529, ya que estos equipos no están sometidos a inmersión no se justifica exigir un IP tan alto que implica el uso de equipos más costosos en la instalación pero sin una justificación técnica, por lo que se propone que sean IP66.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 7 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y ESPECIALES	El reglamento exige que "11) Los equipos de iluminación para áreas clasificadas deben dar cumplimiento a la parte de la norma IEC 60079, norma UL 913 o de la norma UL 844 que le corresponda, o norma internacional aplicable y ser marcados de acuerdo con esta", como adicional el reglamento exige una información de marcación se incurre en obstáculos innecesario al

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			comercio, se propone que se deje únicamente la marcación que piden los referentes normativos de reconocimiento internacional.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.7.2. Equipos de iluminación para áreas especiales	El reglamento exige "Para las luminarias y proyectores usados en alumbrado de piscinas y fuentes de agua, la Clase de aislamiento eléctrico debe ser Clase III de acuerdo con clasificación dada en norma IEC 60598-1, UL 676", pero si las luminarias se alimentan desde un transformador de aislamiento como lo permite la norma NTC 2050 se estaría restringiendo el mercado al permitir únicamente clase III de aislamiento. Se sugiere dejar abierto la clase y que dependa de la instalación con base en el código eléctrico Colombiano (NTC 2050).
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA	El reglamento define estas luminarias como "los productos comercialmente conocidos como lámparas eléctricas de cabecera, lámparas de pie, lámparas móviles de mesa, lámparas de oficina, lámparas decorativas de techo o pared, lámparas decorativas colgantes, luces intermitentes, luminarias tipo guirnalda, así como los elementos de iluminación navideña en sus distintas formas y

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			<p>luminarias tipo manguera"... "las luminarias decorativas no podrán usarse en instalaciones de iluminación general, su uso en estas aplicaciones será considerado como un incumplimiento al presente reglamento", es una definición abierta por lo que se sugiere que sea más particular, por ejemplo las luminarias como spotlights, bañadores de muros entre otros no se usan en iluminación general en los diseños con base en las recomendaciones del Handbook de IESNA por lo que se sugiere que se incluyan como luminarias decorativas.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	<p>En el borrador del reglamento" Requisitos de producto – Luminarias decorativas se propone numeral 1 c) , 2 e), 3 e) " se propone que la ficha técnica, el empaque y el producto tenga la frase "luminaria decorativa", teniendo en cuenta que esta es una calificación generada por Retialp esto se convierte en un obstáculo innecesario al comercio al solicitar información exclusiva para Colombia que implica cambios de fichas técnicas y empaques para atender los requisitos de nuestro mercado, teniendo en cuenta las recomendaciones del documento sobre Obstáculos Técnicos al</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			Comercio (Acuerdo OTC) G/TBT/41 del 2018-11-19 emitido por la organización mundial de comercio OMC donde se entiende que "el Comité examinara los aspectos prácticos del cumplimiento de las prescripciones obligatorias de marcado y etiquetado que afectaban a los productos importados y promoviera medidas y prácticas que permitieran a los productores adaptarse a los objetivos legítimos de los requisitos de marcado y etiquetado, de la manera menos costosa y engorrosa posible, y así facilitar el comercio"; por lo que se sugiere que se elimine este requisito
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 9 – PRODUCTOS PARA ILUMINACIÓN DECORATIVA	En la actualidad en el mercado de luminarias LED se usan clase II y III son ampliamente utilizadas a nivel mundial y son aceptadas por las normas de producto como la IEC 60598-1:2020, se sugiere que se permitan las clase II y III según el tipo de instalación.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	En el numeral 4 y 5 se exige un calibre mínimo de 20 AWG y 24 AWG para la alimentación eléctrica y el de conexionado a la placa LED . Teniendo en cuenta que pueden ser de otra clase de aislamiento y que los controles son en baja tensión se sugiere que se tengan en cuenta las áreas de sección

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			transversal propuestas en la tabla 5.3 de la norma IEC 60598-1:2020 donde para el control de SELV se aceptan áreas mayores de 0,2 mm ²
	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.9.1. Luminarias decorativas	En "Ensayos mínimos requeridos – Luminarias decorativas". Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios localmente para realizar los ensayos, se propone que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de los mismos. Ó, que se acepte la figura de equivalencia de certificados como ENEC, con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





			en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos producto establecidos en el RETIE".
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 10 – ACCESORIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Como en este numeral se agrupa una gran variedad de familias de equipos los requisitos que se exigen en fichas técnicas y rotulado en el producto para muchos productos no tiene sentido, por ejemplo, la marcación de un balasto y un sensor de movimiento no puede ser la misma. Se propone que se desagregue la información por cada equipo para hacer

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			claridad a cuál aplica y a cual no, para no estar pidiendo información que no tiene que ver con las características técnicas del producto.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.1. Atenuadores de intensidad luminosa (manuales y automáticos)	El Requisitos específicos de producto – Atenuadores de intensidad luminosa, exige "3) No deben presentar zumbidos durante el funcionamiento" pero no ofrece alternativas para evaluar este requisito, se recomienda aclarar.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.4.2. Sensores para control de iluminación	En Requisitos específicos de producto – Sensores para control de iluminación" Se exige "Los sensores con sistemas control tipo DALI. Deben dar cumplimiento completo a la norma IEC 62386-303 o IEC 62386-304" pero no se tiene en cuenta las normas IEC 62386-101, IEC 62386-103 e IEC 62386-301, ya que el mercado actual ofrece sistemas integrados que actúan como sensores y controladores. Para evitar que se limiten los equipos que se usan a nivel internacional, se sugiere incluir estas normas.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Teniendo en cuenta la gran cantidad de referencias que manejan cada uno de los fabricantes y la capacidad instalada de laboratorios para realizar ensayos, se propone que se adicione al texto que se puedan aceptar ensayos realizados en esquemas de certificación de carácter internacional reconocidos como el CB SCHEME donde los organismo de certificación CB tienen laboratorios evaluados CBTL para la realización de las fotometrías. Ó, que se acepte la figura de equivalencia con el reglamento, teniendo en cuenta que de conformidad con los tratados sobre obstáculos técnicos al comercio se podrá aceptar equivalencia de normas técnicas o regamentos técnicos de otros países, solo cuando existan tratados comerciales que permitan el reconocimiento mutuo de certificados, tal como lo plantea el párrafo 3 del artículo 6 del Acuerdo OTC que "insta encarecidamente a los Miembros de la OMC a entablar negociaciones con otros Miembros para la aceptación mutua de los resultados de sus respectivos procedimientos de evaluación de la conformidad. La existencia de un alto grado de confianza en los organismos y
---------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





		<p>laboratorios de prueba constituye, de hecho, una condición previa para el buen funcionamiento de un acuerdo de reconocimiento mutuo. Por este motivo, en el párrafo 1 del artículo 6 del Acuerdo OTC se reconoce que podrá ser necesario proceder previamente a la celebración de consultas para llegar a un entendimiento mutuamente satisfactorio con respecto a la competencia de las instituciones de evaluación de la conformidad. Se señala también que el cumplimiento por parte de las instituciones de prueba de las orientaciones o recomendaciones pertinentes de las instituciones internacionales con actividades de normalización debe considerarse un exponente de competencia técnica suficiente". Ó como actualmente se hace con el RETIE y se describe en el artículo 33.4.2 del mismo "Para efectos de la homologación de certificados expedidos en el exterior, se podrán emitir conceptos de equivalencia a aquellas normas o reglamentos técnicos de otros países que guarden semejanza con los requisitos obligatorios para ciertos productos establecidos en el RETIE"</p>
--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	En éste apartado se solicita que el certificado incluya la Identificación del proveedor o comercializador (beneficiario o titular de la certificación): Nombre completo, dirección y país: Consideramos que éste contenido no debe estar dentro del certificado, porque un distribuidor puede cambiar o puede agregarse uno nuevo y no coincidir con la emisión del certificado, consideramos que está bien como actualmente se realiza, en donde se emite una carta de autorización de uso del certificado, según corresponda y está avalada por el ente certificador.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	En el apartado "LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES (Ver Nota 1) /4. Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación / 17 Factor de potencia / 18 THD / 19 Tipo de Driver o balasto electrónico: Independiente o Integrado " : Tener en cuenta que, luminarias Clase III el driver es remoto, la información la contendrá el driver y en ese caso, la luminaria indicará el amperaje.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	En el apartado "LUMINARIAS PARA ESPACIOS EXTERIORES (Ver Nota 1) / 3. Corriente nominal (A) o rango de corrientes de operación / 4. Tensión de alimentación (V) o rango de tensiones de operación / 11 Tipo de Alimentación : Tener en cuenta que, luminarias Clase III el driver es remoto, la información la contendrá el driver y en ese caso, la luminaria indicará el amperaje. Cuando la luminaria es de tensión constante y no de corriente constante tendrá la información relativa a uno u otro dato.
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.3. Contenido mínimo del certificado	Nota 2: en caso de que la luminaria certificada incluya componentes externos para su funcionamiento (como fuentes y/o drivers, Dps, fusibles, etc.) el certificado de conformidad del equipo deberá cubrir tales componentes, por lo tanto, tales accesorios deben dar cumplimiento al RETILAP o RETIE según corresponda. En este caso se esta exigiendo doble certificación, si la luminaria usa DPS externo se esta exigiendo que el responsable del certificado de la lumianria asuma igualmente la certificación del DPS con RETIE.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Adicional se le exige al organismo certificador que su certificado de luminarias cubra los DPS externos, primero se esta limitando a los organismos porque un organismo acreditado con RETILAP pero que no tenga acreditación en RETIE estaría imposibilitado de realizar una certificación de luminarias con RETILAP. Segundo, como se pretende organizar para que ONAC pueda dar una acreditación donde un certificado con un reglamento cubra dos reglamentos</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	<p>Ante indisponibilidad técnica de laboratorios acreditados o evaluados para que el Organismo de Certificación de Producto acreditado evalúe dentro de las oportunidades establecidas en el artículo 4.2.5, los ensayos en Colombia, tal organismo deberá emitir al solicitante una comunicación por escrito en la cual explique las causas de dicho impedimento. En la misma comunicación señalará las posibilidades de uso de otros laboratorios con ensayos acreditados existentes en el exterior donde se podrían realizar los ensayos y la fecha posible en la cual estaría culminado el proceso,</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Este requisito desconoce de manera directa los acuerdos de reconocimiento internacional realizados por ONAC que desde el 2013 es asociado de International Laboratory Accreditation Cooperation – ILAC, donde se debían reconocer los resultados de laboratorio acreditados en otros países que hacen parte de este mismo acuerdo, y no debe estar condicionado a la indisponibilidad técnica de laboratorios acreditados a nivel Colombia.</p>
Técnico	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.4. Realización de ensayos	<p>Para el proceso de otorgamiento de la certificación de conformidad de producto, el organismo de certificación podrá aceptar los reportes de ensayo realizados en laboratorios acreditados internacionalmente, previa verificación de la trazabilidad y de los resultados para el cumplimiento de los requisitos del presente reglamento y vigencia no mayor de 1 año de la emisión del reporte de ensayos en mención.</p> <p>Este requisito está en contravía con el requisito anterior, es ambiguo y causa confusión que son las practicas que no debe tener un reglamento, se sugiere aclarar el mismo</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.5. Responsabilidad y oportunidad de Organismos de Certificación y Laboratorios	<p>Si el plazo propuesto por los laboratorios acreditados para confirmar la posibilidad de realizar los ensayos y entregar los resultados supera los 30 días hábiles, el Organismo de Certificación de Producto podrá, bajo las mismas condiciones de plazos de respuesta y atención, acudir a laboratorios evaluados (no acreditados) en Colombia para realizar los ensayos. La situación de indisponibilidad de laboratorios acreditados deberá ser informada al cliente por parte del Organismo de Certificación.</p> <p>Este requisito desconoce totalmente los lineamientos de la norma ISO/IEC 17065:2012 Evaluación de la conformidad. Requisitos para organismos que certifican productos, procesos y servicios, que adicional es la norma de acreditación para este tipo de organismos por lo que el reglamento no se esta alineando con el subsistema nacional de calidad y esta poniendo en riesgo la acreditación de todos los organismos con Retilap.</p>
-----------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_EVALUACIÓN_DE_LA_CONFORMIDAD	Artículo 4.2.6. Utilización de información previamente evaluada	Se debe asegurar que la información suministrada para los procesos de certificación no haya sido usada en un proceso similar con otros organismos de certificación de producto. Si es una información que suministra el cliente al organismo ¿De quién es la responsabilidad de asegurar que no se ha usado la información?
-----------	--	---	--

Comentario de parte interesada 1 (se recibió extemporáneo)

De: Andres Nieto

Enviado: lunes, 9 de mayo de 2022 6:45

Asunto: comentarios RETILAP

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01de marzo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	reinaldo Andrés nieto romero
Empresa:	emcali
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
--	---	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





	<i>resolución o la memoria justificativa)</i>		
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	se exige que los proyectores led de potencias mayores a 100W tengan minimo dos fotometrias, ese parrafo deberia eliminarse toda vez que la fotometria se selecciona desde el momento del diseño de iluminacion y no posterior, por lo cual exigir que el proyector se adapte a diferentes alturas es innecesario.
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	en el literal V- de los requisitos generales para productos de exterior, solicitan que en la pagina web del fabricante/distribuidor o importador, se tenga la matriz de intensidades de forma digital y estipulan que " debe cumplir con lo estipulado en el articulo 2,3,2" sin embargo ese articulo esta relacionado con las cintas led, sedebe corregir por el 2.2.3
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 5 – PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN PARA ESPACIOS EXTERIORES	En lo ensayos minimos exigen prueba de proteccion ultra violeta y riesgo fotobiologico, validar si existen en colombia laboratorios acreditados que realizan dichas pruebas
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.10.5. Drivers y Balastos electrónicos	numeral 5 exige eficiencia de 88%, con los productos actuales se deberia exigir minimo 91%

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO _DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 1 – ALCANCE	artículo 3.1.2.1 permiten que los fabricantes informen la corriente y el flujo luminoso de las luminarias Led, se debe exigir que dichos flujos correspondan a una prueba de laboratorio y no a cifras estadísticas.
Técnico			en el título 4, CERTIFICACION DE PERSONAS- exigen para interventores e inspecciones, tener una especialización en iluminación, lo cual restringe el mercado, toda vez que en el país solo una universidad brinda ese estudio, adicionalmente, deja por fuera a gran cantidad de profesionales con ardua experiencia en iluminación y que no poseen dicho estudio.

Comentario de parte interesada 2 (se recibió extemporáneo)

De: Diego Fernando Jimenez Terranova
Enviado: lunes, 9 de mayo de 2022 0:00
Asunto: Re: Comentarios RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	DIEGO FERNANDO JIMENEZ
Empresa:	Especialista Alumbrado Público
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>Faltaron temas como:</p> <p>Para cancha polideportivas o instalaciones deportivas interiores los niveles se podrán tomar de la norma internacional o una norma nacional con reconocimiento internacional como la IESNA dependiendo del uso y competición de las instalaciones</p> <p>Cuando las medidas de las canchas cambien el diseñador podrá asignar las dimensiones de ubicación y localización de los postes, siempre que calcule el deslumbramiento en al menos tres sectores críticos para los deportistas en al menos dos direcciones (ejemplo futbol canchas y mitad de terreno, tenis de campo y voleibol zona de saque jugadores y mitad de cancha zona de juego persona o equipo), esto aplica para canchas sencillas y multiples</p> <p>Sistemas de escenarios</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		deportivos que se pueden usar para entrenamiento, recreativo o competencia por sistemas que den la posibilidad de los tres niveles
--	--	--

Comentario de parte interesada 3 (se recibió extemporáneo)**De:** Alex Pachon Molina**Enviado:** lunes, 9 de mayo de 2022 12:34**Asunto:** Comentarios RETILAP

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS	
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	
Nombre:	Edison Alexis Pachón Molina
Empresa:	Grupo Empresarial Mercury
Correo electrónico:	
Teléfono:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergía.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO <i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO <i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN <i>(Ver Notas 1 y 2)</i>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.2.1. Alcance general de la información de productos	Podemos aprovechar el espacio en el empaque para facilitar la información General no siempre es necesario un manual, algunos productos son muy sencillos (Ejemplo un Bombillo LED E27), la idea es adicionar esta opción: "Las instrucciones para el correcto uso, conservación e instalación del producto, además de las propias recomendadas por el fabricante, las cuales deben estar anexas al interior de su empaque o

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			sobre el mismo, incluyendo como mínimo:"
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas 1) Ficha técnica, numeral J) Temperatura de Color (K). Añadir (No aplica para productos LED RGB). Los productos con cambio de color no tienen una Temperatura de Color en la escala de kelvin
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas 1) Ficha técnica, numeral K) Flujo luminoso (Para productos RGB, el flujo luminoso no es el mismo en todos los colores y están en constante cambio por lo que no se puede obtener un flujo luminoso) Añadir (No aplica para productos LED RGB)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Requisitos generales de producto - Fuentes luminosas 1) Ficha técnica, numeral m) CRI (Para productos RGB, el color en que se encuentra modifica el CRI del producto) Añadir (No aplica para productos LED RGB)
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 3 – FUENTES LUMINOSAS	Númerales 2) y 3), el flujo luminoso esta relacionado con la temperatura de color. Para productos RGB que no aplica temperatura de color (sección d), Añadir (No aplica para productos LED RGB)
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	2) Vida útil: "Estos productos deben cumplir con el parámetro L90 y B50." En fuentes luminosas Tubos LED y Bombillas de estado solido que son las mas utilizadas no se menciona el Lx y Bx. Bajo que argumento se exige un L90 "Alto" para un producto como la cinta LED que su uso es menos común que una bombilla o tubo. Inclusive en paneles LED quedo estipulado L70
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.3.2. Cintas LED	En todos las secciones donde se menciona (No aplica para cinta RGB), Añadir (No aplica para cinta RGB o similares), ya que se tienen cintas LED de colores no RGB (Azul, Rojo, Verde, Fucisa, etc..). Esto con el fin de evitar errores de interpretación

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	1),e),vi), especificar el THD requerido: THDi
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Requisito general de producto 9) y 10). La redacción se presta para mal interpretaciones ya que se puede mal interpretar que el cableado interno es 18AWG y el cableado a sistemas de control (interruptor) es 20AWG (El reglamento no define que es un sistema de control en las definiciones). Lo cual no tiene sentido es mejor usar las deficiones de la IEC 60598 Sección 5, Cableado interno y externo. Tener presente que la IEC tambien define el calibre del cableado interno con un limitante de corriente, es decir para luminarias de menos de 2A y para mayores de 2A. Lo cual tiene todo el sentido productos muy pequeños como paneles de menos de 6W y balitas de menos de 6W, las conexiones a la placa si se utiliza un calibre muy grueso se hace casi imposible por el tema de espacio y flexibilidad del cable. Lo cual genera tensiones en los puntos de soldadura y las regletas LED inecesarios ya que las corrientes en estos tipos de producto es baja

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Requisitos específicos 9)."¿Bajo que normatividad o fundamento técnico se exige un IK08? la IEC60598-2-22 #22.6.4 indica:"Para las luminarias para alumbrado de emergencia deben aplicarse los ensayos de resistencia mecánica del apartado 4.13 de la CEI 60598-1 a todas las partes exteriores con una energía de impacto mínima de 0,35 Nm
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	Es importante definir eficacias de los productos con respecto a su nivel de potencia en potencias bajas como 1W-6W. No es común encontrar eficacias altas de más 50 lm/W, por temas de calentamiento y tamaño del producto (En general estos productos Paneles, Downligh)
Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.3. Luminarias tipo Downlight	Requisitos específicos 6), se debe aclarar en la redacción que tambien pueden ser de IP20 para uso interior, como esta redactado actualmente es restrictivo y hace ver que todos los donwlight deben ser IP65
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Requisitos específicos 1). Según nuestra experiencia sabemos que los paneles más pequeños como 1W-6W, las eficacias luminosas mas comunes están entre 40lm/w y 50 lm/w

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.5. Paneles LED	Requisitos específicos 6), se debe aclarar en la redacción que también pueden ser de IP20 para uso interior, como está redactado actualmente es restrictivo y hace ver que todos los paneles deben ser IP65.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	Las herméticas de tubos en que numeral se clasifican 2.4.1 o 2.4.6, este producto no está claro a qué familia corresponde. Si se clasifican en 2.4.6 la eficacia de este tipo de producto es más baja de 80 lm/w. Se debe tener en cuenta que la eficacia que se definió para los tubos es de 85lm/W con factor de potencia 0.5, por lo general por el difusor se pierde un 10% de luminosidad. Si tenemos que los tubos son como mínimo 85lm/w y tenemos en cuenta la pérdida de luminosidad de 10%, el resultado son productos de 76.5 lm/w, con factor de potencia de 0.5. Lo que hace que este tipo de producto no cumpla con los requisitos de este numeral

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.6. Luminarias Herméticas	7) El requerimiento del IK08 es ideal para aplicaciones de exterior ya que en estas zonas se encuentra expuesta a la intemperie, pero también existen aplicaciones de interior que no requieren un IK08 y puede cumplirse con el requisito con la norma IEC60598-1 numeral 4.13. Se puede incluir IK08 para uso exterior e IK03 para uso interior y dentro del requisito de etiquetado incluir el uso
---------	----------------------------------	---------------------------------------	---

Comentario de parte interesada 4 (se recibió extemporáneo)

De: Ramon Burgos

Enviado: lunes, 9 de mayo de 2022 14:33

Asunto: comentarios al nuevo reglamento RETILAP 200

	FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS
Sector:	Energía
Proyecto:	Resolución "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP"
Fecha inicio:	01 de marzo de 2022
Fecha fin:	01 de mayo de 2022
Fecha comentario:	
Datos de Contacto	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Nombre:	RAMON BURGOS
Empresa:	INDEPENDIENTE
Correo electrónico:	
Teléfono:	

NOTA 1	En los casos en que su comentario sea ajustar, modificar o eliminar algún ítem de la propuesta presentada, sugerimos incluir su debida justificación técnica.
NOTA 2	Favor incluir solo texto, en caso de considerar necesario el envío de información adicional como gráficos o tablas agradecemos enviarlo al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co indicando en el asunto: "Comentario al proyecto de modificación del RETILAP"

TIPO DE COMENTARIO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL PRIMER REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	TEMA DE OBSERVACIÓN DEL SEGUNDO REFERENTE DEL ACTO ADMINISTRATIVO	COMENTARIO DETALLADO Y PROPUESTA DE MODIFICACIÓN
<i>(De la lista desplegable seleccione si su comentario es Editorial o Técnico)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione si desea hacer comentario de alguno de los 4 Libros, la resolución o la memoria justificativa)</i>	<i>(De la lista desplegable seleccione el Libro, título o artículo del que hará el comentario)</i>	<i>(Ver Notas 1 y 2)</i>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	El Artículo 2.4.2. menciona como requisito de producto: “Eficacia luminosa: Debe ser superior a 70 lm/W”. Este es un valor irrelevante en el caso de luminarias de emergencia ya que su uso es ante eventualidades y con un fin específico el cual que es la evacuación de las personas en el caso de emergencia. Adicionalmente el flujo lumínico emitido está en función de la descarga de baterías, no del consumo energético de la red. En el modo de carga no se emite flujo luminoso, por tanto, la relación lm / W, no sería aplicable. SE PROPONE ELIMINAR ESTE REQUISITO
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 2 el requisito Ciclos de carga y descarga >400 ciclos. con base en que las normas UNE60598-2-22 y IEC 60598-1 establecen que las luminarias de emergencia se realiza ensayos de durancia donde se simulan 11 ciclos de carga y descarga. Con el cambio de tecnología de las luminarias a LED, no es necesario que sean sometidas a mayores ciclos. Adicionalmente en forma práctica es imposible realizar este ensayo ya que se requieren 400 días (1/día), lo cual, supone 1 año y medio de ensayo. Se propone adoptar la norma UNE60598-2-22 Numeral 22.13.1 en lo referente a ensayos de durancia de luminarias de emergencia y Demostrable mediante justificación documental por parte del fabricante de la batería y/o de la luminaria, relacionando los ensayos normativos efectuados.
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 3 el requisito de “Las luminarias de emergencia deben estar equipadas con baterías recargables y deben garantizar su funcionamiento por lo menos durante 90 minutos después de que se interrumpa el suministro de energía.” Sin embargo, normas técnicas internacionales como CIE S 020/E:2007, EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021 establecen autonomía mínima permitida de 60 minutos, en este sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales para este requisito. Por otro lado se debe considerar establecer una autonomía de tiempo (duración de baterías) diferencial según el uso y ocupación de los diferentes recintos, esto con el fin de no afectar costos de construcción de infraestructuras que no requieran un tiempo mayor para la evacuación. La propuesta de autonomía es de 60 minutos para todos los usos, con excepción de Hospitales, colegios o centros educativos de ocupación temporal o permanente de mas de 1000</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			<p>personas y edificios de más de 20 pisos. Nota importante: Después de que se interrumpa el suministro de energía y al finalizar al periodo de ensayo de autonomía, el flujo lumínico emitido debe ser mayor o igual al declarado en ficha técnica.</p>
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	La protección al impacto según estándares internacionales para luminarias de emergencia en interior y exterior es IK04. Usualmente se pide mayor protección al impacto en túneles vehiculares. Establecer un IK08 para todo tipo de infraestructura o recinto haría menos asequible el uso de luminarias de emergencia. Es por esto, que proponemos, que al igual que en el numeral 6, referente al IP, se haga una diferenciación de acuerdo al uso de la luminaria. Es decir, IK04 para uso interior e IK07 o superior para uso exterior y túneles.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	El fin ultimo del RETILAP es la seguridad eléctrica, es por esto que consideramos importante agregar dentro de los test para luminarias de emergencia la prueba de Protección Contra Choque Eléctrico.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Se deben certificar las luminarias a las que se les integre/adicione kit de baterías externo como un todo, aplicando los requisitos respectivos que aplique. No debería ser valido usar una luminaria de uso general con kit batería adicional, sin ser certificada en su conjunto como luminaria de emergencia. Propuesta de corrección: Se propone incluir el conjunto luminaria de uso general mas kit batería externo, como un conjunto de fuente led + driver + batería; conjunto que debe cumplir todos los requisitos respectivos.
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece en su numeral 5 el requisito de “Las luminarias para iluminación de emergencia deben proporcionar el flujo luminoso al 100%, máximo 1 segundo después de presentada la falla eléctrica.” Sin embargo, la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007), así como la EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, establecen: “deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se mantenga durante la autonomía especificada por el fabricante.” En ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de tiempo de respuesta.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el texto de la siguiente manera: 5) Las luminarias para iluminación de emergencia deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se mantenga durante la autonomía</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			especificada al declarado en ficha técnica.
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 10 el requisito “Las luminarias de emergencia deben contar con un dispositivo de protección que desconecte la luminaria de la fuente de alimentación en caso de alguna falla dentro de la luminaria.”, sin embargo, este requisito no tiene una metodología establecida por normatividad internacional o nacional que determine un procedimiento para evaluar esta eventualidad, así como, las características particulares que debe cumplir del dispositivo de protección mencionado.</p> <p>Propuesta de corrección: Considerando lo anterior, se sugiere eliminar este requisito de producto.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 14 el requisito “14) Las luminarias con baterías no reemplazables deben estar marcadas indicando esta condición”, sin embargo, considerando el requisito establecido en el numeral 13, no sería necesario tener una marca indicadora que diferencie los productos.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 16 el requisito “Las luminarias de emergencia deben ser capaces de operar satisfactoriamente en el modo de emergencia a una temperatura ambiente de 40 °C al menos por 30 minutos.”, se recomienda citar las fuentes normativas que garanticen por metodologías de ensayo las condiciones de operación a diferentes temperaturas de ambiente, esto se puede corroborar mediante IEC 60598-2-22 Luminaires - Part 2-22: Particular requirements - Luminaires for emergency lighting.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: 16) Las luminarias de emergencia deben ser capaces de operar satisfactoriamente en el modo de emergencia para los ensayos de durabilidad a 35°C y descarga a 70°C, de acuerdo a IEC 60598-2-22.</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	Considerando el Artículo 3.2.4. referencia las normas NTC 6556 y EN 1838, sería conveniente incluir la referencia normativa internacional de aplicación de instalaciones de iluminación de emergencia, esta es: CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007). Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos CIE S 020/E ISO 30061, NTC 6556 y EN 1838.
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	propuesta de adición: Los requisitos y ensayos relacionados con fotometría, flujo luminoso, temperatura de color, índice de reproducción cromática, vida útil y riesgo fotobiológico aplican únicamente a equipos y luminarias con fuente(s) luminosa(s) integrada(s) o incorporada(s).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia, establece “Las luminarias para iluminación de emergencia deben cumplir los requisitos de Luminarias para espacios interiores”, en ese sentido solo deben ser aplicables los requisitos que verdaderamente tengan impacto considerando el uso de estos productos, por lo tanto los siguientes requisitos no aplicarían para luminarias de emergencia: Ensayo de Riesgo fotobiológico (numeral 15), vida útil (numeral 10), Índice de reproducción cromática CRI (numeral 13) en la sección de Ensayos mínimos requeridos).</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir en la sección de Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores :</p> <p>6) Riesgo fotobiológico: Se permite que estos equipos sean clasificados hasta el nivel de riesgo moderado o grupo de riesgo 2. (No aplica para luminarias para iluminación de emergencia)</p> <p>13) Índice de reproducción cromática CRI. (No aplica para luminarias para iluminación de emergencia)</p>
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 10 el requisito “Las luminarias de emergencia deben contar con un dispositivo de protección que desconecte la luminaria de la fuente de alimentación en caso de alguna falla dentro de la luminaria.”, sin embargo, este requisito no tiene una metodología establecida por normatividad internacional o nacional que determine un procedimiento para evaluar esta eventualidad, así como, las características particulares que debe cumplir del dispositivo de protección mencionado.</p> <p>Propuesta de corrección: Considerando lo anterior, se sugiere eliminar este requisito de producto.</p>
---------	----------------------------------	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 13 el requisito “Las luminarias de emergencia con batería reemplazable deben estar claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendo la tecnología de la batería, capacidad, tensión de operación, ciclos de carga y descarga y temperatura de operación.”, sin embargo, la tecnología de la batería reemplazable ya está determinada en la información como ciclos de carga y descarga y temperatura de operación, por tanto, se sugiere eliminar estas características que podrían estar más bien en la ficha técnica de una luminaria con batería reemplazable.</p> <p>Propuesta de corrección: Corregir el párrafo de la siguiente manera: 13) Las luminarias de emergencia con batería reemplazable deben estar claramente marcadas, indicando detalladamente el correcto reemplazo de la batería, incluyendo la tecnología de la batería, capacidad y tensión de operación.</p>
---------	----------------------------------	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando que el Artículo 2.4.2., establece en su numeral 14 el requisito “14) Las luminarias con baterías no reemplazables deben estar marcadas indicando esta condición”, sin embargo, considerando el requisito establecido en el numeral 13, no sería necesario tener una marca indicadora que diferencie los productos.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito.</p>
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 2.4.2. Luminarias para iluminación de emergencia	<p>Considerando el Artículo 3.2.4. referencia las normas NTC 6556 y EN 1838, sería conveniente incluir la referencia normativa internacional de aplicación de instalaciones de iluminación de emergencia, esta es: CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007).</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos CIE S 020/E ISO 30061, NTC 6556 y EN 1838.</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	Considerando el Artículo 3.2.4. referencia las normas NTC 6556 y EN 1838, sería conveniente incluir la referencia normativa internacional de aplicación de instalaciones de iluminación de emergencia, esta es: CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007). Propuesta de corrección: Se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: La sección de iluminación de emergencia del presente reglamento adapta los requisitos de los referentes normativos CIE S 020/E ISO 30061, NTC 6556 y EN 1838.
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Editorial	LIBRO_4_SISTEMAS_DE_E VALUACIÓN_DE_LA_CONF ORMIDAD	TÍTULO 2 - CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, seccion Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación	se establece en el TÍTULO 2 - CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, en la sección Artículo 4.2.1. Alternativas de certificación, donde se menciona " ... será permitida la Declaración de primera parte (Declaración de Conformidad del Productor) únicamente en las situaciones y condiciones siguientes: 2) En el marco de la transitoriedad dada en el Artículo 3 - Régimen de Transición, en el que se permite únicamente para los productos incluidos por primera vez en el alcance de la presente resolución. La cual será válida hasta seis meses después de que se acredite el primer organismo evaluador de la conformidad." ... cuando se menciona productos incluidos por primera vez , debería decir "CATEGORIA DE PRODUCTOS INCLUIDA POR PRIMERA VEZ" Se propone cambiar: en donde dice productos incluidos por primera vez , debería decir CATEGORIA DE PRODUCTOS INCLUIDA POR PRIMERA VEZ
-----------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia	<p>Se menciona que “En áreas de interiores a cielo abierto (terrazas, patios, piscinas, etc.), los criterios de iluminación de emergencia también serán aplicables.” Esto se debería redactar de mejor forma ya que puede generar malos entendidos al momento de la inspección, debido a que estas áreas se deberán iluminar según el criterio de evacuación realizado por la seguridad humana.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere corregir el párrafo de la siguiente manera: En áreas de interiores a cielo abierto (terrazas, patios, piscinas, etc.), los criterios de iluminación de emergencia también serán aplicables, siempre y cuando lo determine el profesional competente en seguridad humana o equivalente.</p>
---------	--	---	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación emergencia	<p>Considerando el Artículo 3.2.4.2 establece en su numeral 3 “La iluminación de emergencia no debe demorar más de 10 segundos en estar disponibles.”, lo que contradice justamente el párrafo general del Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia, que manifiesta: (...)Los equipos de iluminación de emergencia seleccionados para cumplir lo indicado en el presente reglamento, deben alcanzar al menos el 50% de su flujo luminoso nominal al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos, y se debe mantener durante la autonomía especificada por el fabricante. Este parámetro deberá ser evaluado en laboratorio. (...)</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere eliminar este requisito considerando lo anteriormente expuesto.</p>
---------	--	---	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de iluminación emergencia	<p>Considerando que la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007, establece una autonomía mínima de 60 minutos, así mismo lo establece la norma EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, en ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de autonomía. Adicionalmente, debe ser claro que la autonomía de las luminarias de emergencia está relacionada con su flujo lumínico, por tanto, debe corroborarse este requisito de flujo lumínico tanto al inicio de la operación del producto como al finalizar el tiempo de autonomía no disminuya del flujo lumínico declarado en ficha técnica. De esta forma se garantiza los requisitos de iluminación establecidos para una segura evacuación.</p> <p>Propuesta de corrección: Se sugiere modificar el párrafo de la siguiente manera: 4) La instalación cumplirá las condiciones de servicio continuo durante 1 hora (60 minutos), como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar la falla eléctrica. En los casos que el profesional de seguridad Humana determine que se requiere mayor cantidad de tiempo para la evacuación,</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			este requisito debe ajustarse a los nuevos parámetros acorde con la edificación .
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación emergencia	El artículo 3.2.4.2 en su numeral 6 establece: “Los circuitos eléctricos ramales que alimentan sistemas de iluminación de emergencia no deben alimentar otros artefactos ni luminarias que no sean destinadas para el uso de emergencia.” Propuesta de corrección: Lo anterior es un requisito de instalación eléctrica, por tanto, se siguiere sea trasladado al reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación emergencia	El artículo 3.2.4.2 en su numeral 8 menciona: “8) Las baterías que se utilicen como fuentes de alimentación para sistemas de emergencia deben tener una capacidad nominal de corriente adecuada para alimentar y mantener durante 1,5 horas (90 minutos) como mínimo la carga total conectada, sin que la tensión aplicada a la carga caiga por debajo del 87,5% de la tensión nominal. La instalación debe contar con un medio de carga automática de las baterías. No se deben utilizar baterías tipo automotriz.”, sin embargo, no es claro si hace referencia a un banco de baterías remoto o es un requisito puntual de producto y no de instalación, por lo que de ser el primer caso es preferible remitir el requisito de instalación a RETIE, por ser

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			de su competencia; o de ser el segundo caso, debería ser trasladado al mencionado libro 3 de requisito de producto, haciendo la salvedad de la autonomía de ≥ 60 minutos.
--	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	<p>El artículo 3.2.4.3 en su numeral 1 menciona: “Las luminarias de emergencia y señales de seguridad de rutas de evacuación se deben situar por lo menos a 2 metros por encima del nivel del suelo.”, sin embargo, la condición ya fue aclarada en el Artículo 3.2.4. Iluminación de emergencia, el cual describe “Deben evaluarse las condiciones en que el espacio pueda acumular humo en el cielorraso, lo cual podría obstruir la visibilidad de la iluminación para evacuación, en ese caso es recomendable ubicar las luminarias de emergencia y señales de evacuación por debajo de la altura superior de la ventana más próxima. En caso de que no sea posible ubicar la señalización de evacuación por debajo de la zona de acumulación posible de humo, es recomendable ubicar una señal de evacuación adicional en la región inferior cerca de las salidas de emergencia.”</p> <p>Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se sugiere eliminar el numeral 1 del artículo 3.2.4.3.</p>
---------	--	--	--

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	El artículo 3.2.4.3 menciona “Los requisitos de iluminación de emergencia para las rutas de evacuación son:” considerando que es un tipo de iluminación de emergencia, según su aplicación, debería indicar el comienzo dentro del artículo referente a iluminación de rutas de evacuación. Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, cambiar el título del artículo 3.2.4.3. por: Artículo 3.2.4.3. Requisitos de iluminación de emergencia para rutas de evacuación.
Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	El Artículo 3.2.4.5. menciona “1) Las señales para evacuación deberán estar en idioma español.” Sin embargo, en búsqueda de lograr un lenguaje universal globalmente se han implementado pictogramas para este tipo de señalización, logrando la una fácil interpretación a través de las imágenes. Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se siguiere eliminar este numeral 1).

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de iluminación emergencia	<p>El Artículo 3.2.4.9. menciona “Si el sistema de iluminación de emergencia es energizado por baterías, debe realizarse anualmente una prueba funcional por no menos de 1,5 horas (90 minutos).” Sin embargo, considerando que la norma técnica CIE S 020/E:2007 (ISO 30061:2007), establece una autonomía mínima de 60 minutos, así mismo lo establece la norma EN 1838 y la norma técnica colombiana NTC 6556:2021, en ese sentido no se estaría observando las recomendaciones normativas tanto internacionales como nacionales, para este requisito justificado de autonomía. Adicionalmente, debe ser claro que la autonomía de las luminarias de emergencia está relacionada con su flujo lumínico, por tanto, debe corroborarse este requisito de flujo lumínico tanto al inicio de la operación del producto como al finalizar el tiempo de autonomía no disminuya del flujo lumínico declarado en ficha técnica. De esta forma se garantiza los requisitos de iluminación establecidos para una segura evacuación.</p> <p>Propuesta de corrección: Conforme a lo anterior, se sugiere reescribir el párrafo de la siguiente manera: Si el sistema de iluminación de emergencia es energizado por baterías,</p>
---------	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





			debe realizarse anualmente una prueba funcional por no menos de 60 minutos.
--	--	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





Técnico	LIBRO_3_DISEÑO_DE_INSTALACIONES_DE_ILUMINACIÓN	Artículo 3.2.4.2. Requisitos generales de la iluminación de emergencia	Definir claramente a qué se refiere con concentración y/o permanencia de personas, establecer cantidad de personas, densidad de personas por metro cuadrado y/o tiempo de permanencia mínimo
Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	<p>el borrador de reglamento dice: 1) La ficha técnica debe contener como mínimo la siguiente información: e) Características eléctricas del producto. v) Factor de potencia. vi) THD m) Índice de reproducción cromática. (CRI) o) Para luminarias LED: Incluir la clasificación según la norma IEC 62471 para riesgo fotobiológico. Comentario: Debido a que las luminarias de emergencia, poco impactan hacia la red ELÉCTRICA, y tampoco hacen diferenciación frente al mercado/usuario, en los parámetros eléctricos mencionados, se sugiere incluir NO APLICA LUMINARIAS DE EMERGENCIA, en el literal e) apartes v) y vi), literal m) y literal o)</p>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





Técnico	LIBRO_2_PRODUCTOS_DE_ILUMINACIÓN	TÍTULO 4 – LUMINARIAS PARA ESPACIOS INTERIORES	el borrador de reglamento dice: 3) El empaque del producto debe contener como mínimo la siguiente información: d) Temperatura del color (K). f) Índice del rendimiento del color. (CRI). h) Vida útil para productos LED o vida promedio cuando aplique (h). Comentario: Debido a que las luminarias de emergencia, poco impactan hacia la red ELÉCTRICA, y tampoco hacen diferenciación frente al mercado/usuario, en los parametros eléctricos mencionados, se sugiere incluir NO APLICA LUMINARIAS DE EMERGENCIA, en los literales d) , f) y literal h)
---------	----------------------------------	--	---

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.





		<p>el borrador de reglamento dice: Ensayos mínimos requeridos - Luminarias para espacios interiores 13) Índice de reproducción cromática CRI. 15) Ensayo de riesgo fotobiológico. (Aplica únicamente para luminarias de tecnología LED) (De acuerdo con el referente normativo EC/TR 62778 y IEC 62471). Se sugiere eliminar estos requisitos de ensayos para luminarias de emergencia, por el impacto mínimo de estos aspectos en el funcionamiento de una luminaria de emergencia.</p>
--	--	--

Los cometarios se enviaron a la Dirección de Energía Eléctrica - Grupo de Reglamentos Técnicos, área de su competencia, para ser tenidos en cuenta a la hora de expedir el Acto Administrativo

Atentamente,

Martha Isabel Jaime Galvis

Coordinadora

Grupo de Relacionamiento con el Ciudadano y Gestión de La Información

Proyectó: Martha Isabel Jaime Galvis

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.