

**MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
OFICINA DE CONTROL INTERNO**

**Auditoria Seguimiento a la Política para la Gestión de Desechos
Radiactivos en Colombia**

BOGOTÁ D.C. NOVIEMBRE DE 2020

OCI-INFORME-107-2020

TRD 15.73 Auditoria Seguimiento a la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. CLIENTES.....	3
4. EQUIPO DE TRABAJO.....	3
5. CRITERIOS DE LA AUDITORÍA	4
6. METODOLOGÍA	6
6.1. MEDICIÓN DEL RIESGO	7
6.2. MEDICIÓN DEL CONTROL.....	7
6.3. MEDICIÓN DE LA GESTIÓN	8
7. CONTINGENCIAS	8
8. VALIDACIÓN:.....	8
9. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	8
9.1 Función legal del Ministerio de Minas y Energía:	9
9.1.1 Se verificaron las responsabilidades A, E, F y G del Ministerio:.....	9
9.1.2 Se verificaron las responsabilidades B, D, y E. Del Grupo	19
9.2 Lineamientos y ejecución de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia.	23
9.3 Publicación y actualización de la información relacionada con Política para la Gestión de Desechos Radiactivos.....	25
10. Resumen calificación de variables analizadas	25
11. Firmas	26

Auditoría Seguimiento a la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia

Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



1. OBJETIVO

Verificar la implementación de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia de acuerdo con la normatividad vigente y obligaciones que le competen al Ministerio de Minas y Energía, con corte a 30 de septiembre de 2020, respecto de lo programado.

2. ALCANCE

El alcance de la auditoría cubrió los siguientes aspectos:

1. Función legal del Ministerio de Minas y Energía Gestión de los Desechos Radiactivos en Colombia

- Responsabilidades descritas en el Artículo 7 de la Resolución 180005 de 2010, asignadas al Ministerio de Minas y Energía.
- Responsabilidades descritas en el Artículo 7 de la Resolución 180005 de 2010, asignadas al Grupo de Energías Asuntos Nucleares, hoy Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares (Resolución 4 0019 de 2020).

2. Lineamientos y ejecución de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia

3. Publicidad y Acceso a la Información:

- Publicación y actualización de la información relacionada con Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia en el portal web del Ministerio de Minas y Energía

3. CLIENTES

Los clientes del seguimiento son el Ministro de Minas y Energía, La Secretaria General, Oficina de Asuntos Regulatorios y Empresariales, Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares, miembros del Comité Institucional de coordinación de control interno (Decreto 338 de 2019), así como la ciudadanía en general.

4. EQUIPO DE TRABAJO

De conformidad con el Programa de Auditoría Interna Independiente 2020, El equipo de trabajo estuvo conformado por Ingrid Cecilia Espinosa Sánchez Jefe Oficina de Control Interno, quien superviso la Auditoría, e Iván Andrés Cadena Ramos Contratista de la Oficina de Control Interno, quien realizo la Auditoria.

5. CRITERIOS DE LA AUDITORÍA

- Ley 87 de 1993, por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones. Artículo 10, establece que es función de la Oficina de Control Interno, verificar que el Sistema de Control Interno esté formalmente establecido dentro de la organización.
- Resolución 180005 de 2010, Por la cual se adopta el Reglamento para la gestión de los desechos radiactivos en Colombia.
- Decreto 1083 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. Literal b) del Artículo 2.2.21.4.9., Los jefes de control interno deberán presentar los informes a que hace referencia el artículo 9 de la Ley 1474 de 2011.
- Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2015 ¹ Numeral 9.1.3 Análisis y evaluación del Numeral 9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación, indica lo siguiente: “La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición. Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar: (...) d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz; e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades; (...)”.
- Decreto 1499 de 2017 “Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015”. - Artículo 2.2.23.1., Articulación del Sistema de Gestión con los Sistemas de Control Interno. El Sistema de Control Interno previsto en la Ley 87 de 1993 y en la Ley 489 de 1998, se articulará al Sistema de Gestión en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, a través de los mecanismos de control y verificación que permiten el cumplimiento de los objetivos y el logro de resultados de las entidades. El Control Interno es transversal a la gestión y desempeño de las entidades y se implementa a través del Modelo Estándar de Control Interno – MECI. Y Artículo, 2.2.23.2. Actualización del Modelo Estándar de Control Interno. La actualización del Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano – MECI, se efectuará a través del Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, el cual será de obligatorio

¹ Expedida por ICONTEC Internacional, el 23 de septiembre de 2015.
Oficina de Control Interno

cumplimiento y aplicación para las entidades y organismos a que hace referencia el artículo 5 de la Ley 87 de 1993.

- Decreto 1083 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. Artículo 2.2.21.6.1. Adopta la actualización del Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano MECI.
- Manual Técnico del Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano MECI². Numeral 1.2.4 Indicadores de Gestión, Productos mínimos: “Definición de indicadores de eficiencia y efectividad, que permiten medir y evaluar el avance en la ejecución de los planes, programas y proyectos. Seguimiento de los indicadores. Revisión de la pertinencia y utilidad de los indicadores”³
- Decreto 648 de 2017, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1083 de 2015, Reglamentario Único del Sector de la Función Pública.
- Decreto 1499 de 2017, 7ª. Dimensión: Control Interno, 7.1 Alcance de esta Dimensión “(...) La nueva estructura del MECI busca una alineación a las buenas prácticas de control referenciadas desde el Modelo COSO 2, razón por la cual la estructura del MECI se fundamenta en cinco componentes, (...)”.Manual MIPG. Versión 3 de 2019.
- Guía para la construcción y análisis de indicadores de gestión, versión 4, mayo de 2018, DAFP, 5. Construcción de Indicadores.
- Decreto 1299 de 2018 “Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión y Desempeño Institucional y la incorporación de la política pública para la Mejora Normativa a las políticas de Gestión y Desempeño Institucional”.
- Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG. Agosto de 2019.
- Decreto 2106 de 2019, "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública”, Artículo 156, Reportes del responsable de control interno. El artículo 14 de la Ley 87 de 1993, modificado por los artículos 9° de la Ley 1474 de 2011 y 231 del Decreto 019 de 2012, quedará así:
Artículo 14. Reportes del responsable de control interno. El jefe de la Unidad de la Oficina de Control Interno o quien haga sus veces, en una entidad de la Rama Ejecutiva del orden nacional será un servidor público de libre nombramiento y remoción, designado por el presidente de la República.

² Adoptado mediante el Artículo 2.2.21.6.1 Objeto, Decreto 1083 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.

³ De conformidad con lo establecido en el Manual Técnico del Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano, MECI 2014, Página 64. “Se debe revisar la batería de indicadores con el fin de establecer que los indicadores cumplan con su propósito”.

Este servidor público, sin perjuicio de las demás obligaciones legales, deberá reportar a los organismos de control los posibles actos de corrupción e irregularidades que haya encontrado en ejercicio de sus funciones.

El jefe de la Unidad de la Oficina de Control Interno o quien haga sus veces deberá publicar cada seis (6) meses, en el sitio web de la entidad, un informe de evaluación independiente del estado del sistema de control interno, de acuerdo con los lineamientos que imparta el Departamento Administrativo de la Función Pública, so pena de incurrir en falta disciplinaria grave. (...). Subrayado fuera de texto.

- Decreto 381 de 2012 ⁴
- Decreto 2573 de 2014 ⁵
- Ley 1712 de 2014 ⁶
- Resolución 180005 de 2010
- Marco Internacional para la Práctica Profesional de Auditoría Interna – del Instituto de Auditores Internos – IIA ⁷
- Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 19011:2018 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión.
- Programa de Auditoría Interna independiente vigencia 2020.
- Resolución 4 0019 de 2020, por la cual se conforman unos Grupos Internos de Trabajo en el Ministerio de Minas y Energía y se dictan otras disposiciones
- Resolución 4 0069 de 2020, por la cual se realiza una modificación a la Resolución 4 0019 de 2020 por la cual se conforman unos Grupos Internos de Trabajo en el Ministerio de Minas y Energía y se dictan otras disposiciones
- Guía rol de las unidades u oficinas de control interno, auditoría interna o quien haga sus veces ⁸
- Mejores prácticas frente al rol de las oficinas de control interno, auditoría interna o quien hace sus veces, en tiempo de crisis.
- Guía de auditoría interna basada en riesgos para entidades públicas, versión 4. DAFP, julio de 2020.

6. METODOLOGÍA

⁴ Por el cual se modifica la Estructura del Ministerio de Minas y Energía.

⁵ Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009.

⁶ Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional.

⁷ Establece las normas que proporcionan un esquema estructurado y un sistema coherente que facilita el desarrollo, la interpretación y aplicación de conceptos, metodologías y técnicas de forma consistente, útiles a una disciplina o profesión.

⁸ Del Departamento Administrativo de la Función Pública, 2018, pág. 36-39

La Auditoría se realizó mediante mesas de trabajo virtuales debido a la contingencia generada a causa del Covid-19, solicitud de información y verificación documental, con la finalidad de determinar su estado frente al criterio normativo aplicable.

6.1. MEDICIÓN DEL RIESGO

Se procedió a determinar si la variable analizada cuenta con riesgo identificado en el Mapa de Riesgos. Cuando no se encontró documentado el riesgo, la Oficina de Control Interno procedió a identificarlo con base en el criterio normativo aplicable, para posteriormente analizarlo, valorarlo y determinar su **materialización**.

El criterio aplicado para establecer la materialización del riesgo, de las variables analizadas, correspondió a los siguientes parámetros de valoración y medición del nivel del riesgo.

Bajo: Se refiere a que el tópico analizado muestra un grado de desarrollo importante y aporta de manera sustancial al logro de los objetivos. De manera no significativa, presenta algunas dificultades, pero los resultados finales se obtienen sin mayor contratiempo. No presenta Materialización de Riesgo respecto del cumplimiento normativo y del procedimiento establecido. [Se identifica con el color **Verde**]

Mediano: Es cuando el tópico analizado muestra un grado de desarrollo. Su aporte al logro de los objetivos no es sustancial y presenta dificultades operativas que retrasan la ejecución de las metas previstas. Presenta algún grado de Materialización de Riesgo respecto del cumplimiento normativo y del procedimiento establecido. [Se identifica con el color **Amarillo**]

Alto: Significa que el tópico muestra un desarrollo, pero su funcionamiento causa problemas para la normal ejecución de la gestión. Si bien no impide el logro de los resultados, los retrasa de manera importante y sólo se obtienen de manera parcial. Presenta Materialización de Riesgo respecto del cumplimiento normativo y del procedimiento establecido. [Se identifica con el color **Rojo**]

6.2. MEDICIÓN DEL CONTROL

Se procedió a determinar si la variable analizada cuenta con control identificado en el Mapa de Riesgos o en el procedimiento documentado. Cuando no se encontró documentado el control, la Oficina de Control Interno procedió a describirlo con base en el riesgo identificado, para posteriormente analizarlo y determinar su **eficiencia**.

El criterio aplicado para determinar la Eficiencia o Ineficiencia del control descrito de la variable evaluada, correspondió a los siguientes parámetros de medición del control.

Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



Control Eficiente: Cuando el control contribuye con la prevención de la materialización del riesgo inherente, indica que el control se aplica o es apropiado.

Control Ineficiente: Cuando el control no contribuye con la prevención de la materialización del riesgo inherente, indica que el control no se aplica, es ineficaz o inapropiado.

6.3. MEDICIÓN DE LA GESTIÓN

Con base en el análisis e impacto del resultado alcanzado por el ejecutor de la variable analizada, la materialización del riesgo inherente y la eficiencia del control, la Oficina de Control Interno procedió a establecer la **efectividad** de la gestión.

El criterio aplicado para determina la Efectividad o No Efectividad de la gestión del ejecutor de la variable evaluada, correspondió a los siguientes parámetros.

Gestión Efectiva: Cuando la acción realizada condujo al logro de los resultados programados, a la observancia normativa o al cumplimiento del procedimiento establecido, a través del uso óptimo de los recursos utilizados⁹, la no materialización del riesgo inherente o la eficiencia del control.

Gestión No Efectiva: Cuando la acción realizada no condujo al logro de los resultados programados, a la observancia normativa o al cumplimiento del procedimiento establecido, viéndose afectada por la no utilización óptima de los recursos, la materialización del riesgo inherente o la ineficiencia del control.

7. CONTINGENCIAS

Durante la auditoria no se presentaron contingencias y se cumplió con los tiempos establecidos en el plan de trabajo

8. VALIDACIÓN:

La información contenida en el presente informe surtió el proceso de validación mediante correo electrónico remitido por El Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares el jueves 12 de noviembre del 2020 en donde fueron incluidos los comentarios correspondientes, realizados por el Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares

9. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

⁹ Desde el punto de vista de la Economía, definida como la ausencia de desperdicio en la obtención de un resultado determinado. Glosario DAFP, del 6 de marzo de 2012.

Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



9.1 Función legal del Ministerio de Minas y Energía Gestión de los Desechos Radiactivos en Colombia:

9.1.1 Se verificaron las responsabilidades A, E, F y G. Del Ministerio de Minas y Energía, en representación del Gobierno Colombiano. Contenidas en el Artículo 7 de la Resolución 180005 de 2010:

Verificación OCI: Responsabilidades descritas en el Artículo 7 de la Resolución 180005 de 2010, asignadas al Ministerio de Minas y Energía, como Sector, se seleccionaron las responsabilidades A, E, F y G las cuales serán objeto de auditoría.

Responsabilidad. A. Realizar la actualización de la política y de la Estrategia Nacional para la gestión de desechos radiactivos que de ella se desprenda.

Riesgo Identificado: Que no sé realice la actualización de la política y de la Estrategia Nacional para la gestión de desechos radiactivos que de ella se desprenda.

Control Identificado: Aplicar la normatividad vigente.

Verificación: Revisada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020, se evidenció la actualización de la política y de la Estrategia Nacional para la gestión de desechos radiactivos, donde se demuestra el interés en agilizar los procesos para la presentación al Congreso de la Republica del proyecto de ley aprobatoria de la “Convención conjunta sobre Seguridad en la Gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de Desechos Radiactivos”. El Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares no encontró objeción técnica para su adopción por parte de Colombia, la decisión mencionada con antelación fue comunicada a la Oficina de Planeación y Gestión Internacional del Ministerio de Minas y Energía mediante Radicado 3-2020-003512 del 2 de febrero de 2020.

Continuando con las responsabilidades en actualización de políticas a cargo del Minenergía, se expidió la resolución número 18 0005 del 5 de enero de 2010 Por la cual se adopta el Reglamento para la gestión de los desechos radiactivos en Colombia, inmersa en esta resolución encontramos las disposiciones, definiciones, clasificaciones, responsabilidades entre otras que enmarcan el manejo responsable de los Desechos, dicha resolución es modificada mediante resolución número 41178 del 2 de diciembre de 2016 adicionando el parágrafo 1,2 y 3. Modificando el Cuadro 2 “ Niveles de dispensa para vertidos en forma líquida a alcantarillas, ríos y otras grandes masas de agua”, adicionando el Cuadro 2.1 “Nivel de dispensa para

vertidos en forma líquida a alcantarillas, ríos y otras grandes masas de agua de otros radionuclidos de uso frecuente en medicina nuclear”.

Observación: Analizada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares, se evidencia el compromiso por parte del Minenergía en la actualización de políticas referente a la gestión de desechos radiactivos, encaminada a fortalecer y robustecer la política para la gestión de desechos radiactivos en Colombia, con marcos legales vigentes y actos legislativos necesarios para la apropiación de estos por parte del sector minero energético, los marcos legales que rigen la política están basados y estructurados partiendo de estándares y buenas prácticas internacionales.

Lo anterior indica que el riesgo inherente de “No se realice la actualización de la política y de la Estrategia Nacional para la gestión de desechos radiactivos que de ella se desprenda”, no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo, permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

Responsabilidad. E. Desarrollar las gestiones que se presiden, ante los organismos competentes de la administración de Estado y agencias de cooperación, entre otros, para la obtención de los recursos Financieros necesarios en el desarrollo de las Diferentes etapas de la gestión de desechos radiactivos, incluyendo la disposición definitiva.

Riesgo Identificado: Que no se estén llevando a cabo las gestiones que se presiden, ante los organismos competentes de la administración de Estado y agencias de cooperación, entre otros, para la obtención de los recursos Financieros necesarios en el desarrollo de las Diferentes etapas de la gestión de desechos radiactivos, incluyendo la disposición definitiva.

Control Identificado: Aplicar la normatividad vigente.

Verificación: Se revisó la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020 referente a la gestión ante los organismos competentes de la administración del estado y agencias de cooperación, entre otros, para la obtención de recursos financieros necesarios en el desarrollo de las diferentes etapas de la gestión de desechos radiactivos incluyendo la disposición definitiva, como soporte de la gestión llevada a cabo por el Grupo con respecto a la consecución de los recursos financieros, los cuales fueron solventados mediante financiamiento en modalidad de donantes de los representantes de Canadá para que la OIEA lleve a cabo el proyecto en Colombia. En el año 2016 se

Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





efectuó la contratación de un tercero escogido por la OIEA para la llevar a cabo la primera fase del Proyecto de “consolidación de fuentes radiactivas de alta actividad en desuso y en poder de los usuarios”, razón por la cual en el segundo semestre de 2020 se llevará a cabo la segunda fase del proyecto específicamente fuentes de Co-60 que fueron utilizadas en la práctica de radioterapia y que cumplieron su vida útil. El contrato No. 201905707 mediante el cual se llevará a cabo la segunda fase del proyecto esta celebrado entre el Organismo Internacional de Energía Atómica, el Ministerio de Minas y Energía y Golden Security Services para realizar la disposición final del material radiactivos Co-60, con un valor de € 196,091.25.

En la siguiente tabla se observa la relación de elementos a ser trasladados, y que corresponden a la segunda fase del proyecto denominada “Consolidación de fuentes radiactivas de alta actividad en desuso y en poder de los usuarios”.

#	No. de Serie	Modelo	Actividad Inicial [TBq]	Fecha	Equipo Asociado	Nombre de la Entidad	Departamento	Ciudad	Dirección
1	SSI32896	C-146	340	15/08/2005	Theratron Phoenix Serie 210	CAL-ONCOLOGICOS CIA LTDA	Santander	Floridablanca	Carrera 24 # 154 - 106, Torre A, Módulo 1
2	S-5697	C-146	193,7	1/06/2007	Theratron Phoenix Serie 135	HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE VILLAVICENCIO E.S.E.	Meta	Villavicencio	Calle 37 A No. 28 - 53
3	S-5696	C-146	206	1/06/2007	Theratron 780 Serie 195	HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSE - E.S.E.	Cauca	Popayán	Carrera 6 # 10N - 142
4	S-5675	C-146	291,7	15/08/2006	Theratron 780 Serie 150	INSTITUTO CANCEROLOGICO DE NARIÑO LIMITADA	Nariño	Pasto	Carrera 40A # 19B - 55 Av. Panamericana
5	S-5207	C-146	396,7	21/04/2000	EN PISO - Theratron 780 Serie 808	INSTITUTO DE CANCEROLOGÍA DE SUCRE S.A.	Sucre	Sincelejo	Carrera 22 # 18 - 123
6	S-5610	C-146	294,4	12/10/2005	Theratron Phoenix Serie 209	INSTITUTO DE CANCEROLOGÍA DEL MAGDALENA LTDA	Magdalena	Santa Marta	Carrera 15 # 24 - 21
7	S-5997	C-146	285,3	24/07/2006	Theratron 780c Serie 111	RADIOTERAPIA ONCOLOGÍA MARLY S.A	Bogotá D.C.	Bogotá D.C.	Gra 9 No. 49-22 - Calle 50 No. 9-32
8	S-5755	C-146	257,9	1/08/2008	Theratron 780c Serie 103	SOCIEDAD DE ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA DEL CESAR LIMITADA	Cesar	Valledupar	Carrera 15 N° 14-19
9	S-5760	C-146	155,5	1/01/2009	Theratron 780 Serie 3953	HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA E.S.E	Tolima	Ibagué	CALLE 33 # 4 A -50 BARRIO LA FRANCIA-

Fuete: Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares

Así mismo, el siguiente se observa el Cronograma de Actividades donde se describe los temas objeto de consideración en la ejecución de los eventos correspondientes a la vigencia 2020, así:

Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co





ACTIVIDADES	JULIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE					OCTUBRE					NOVIEMBRE				
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1. RADIOTERAPIA ONCOLOGÍA MARLY. Bogotá 17 al 21 de agosto																									
Logística previa al desmatelamiento																									
Operación de desmantelamiento																									
Embalaje y transporte																									
Recepción en la instalación centralizada del SGC en Bogotá																									
2. HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA. Ibagué. 24 al 28 de Agosto																									
Logística previa al desmatelamiento																									
Operación de desmantelamiento																									
Embalaje y transporte																									
Recepción en la instalación centralizada del SGC en Bogotá																									
3. HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE VILLAVICENCIO 31 de agosto al 4 de septiembre																									
Logística previa al desmatelamiento																									
Operación de desmantelamiento																									
Embalaje y transporte																									
Recepción en la instalación centralizada del SGC en Bogotá																									
4. INSTITUTO CANCEROLOGÍA SUCRE. Sincelejo 21 al 25 de septiembre																									
Logística previa al desmatelamiento																									
Operación de desmantelamiento																									
Embalaje y transporte																									
Recepción en la instalación centralizada del SGC en Bogotá																									
5. CAL ONCOLOGICOS CIA LTDA Floridablanca 28 de septiembre al 2 de octubre																									
Logística previa al desmatelamiento																									
Operación de desmantelamiento																									
Embalaje y transporte																									



adecuada disposición de 9 fuentes en desuso, trabajo llevado a cabo conjuntamente con la OIEA

Lo anterior indica que el riesgo inherente de “Que no se estén llevando a cabo las gestiones que se presiden, ante los organismos competentes de la administración de Estado y agencias de cooperación, entre otros, para la obtención de los recursos Financieros necesarios en el desarrollo de las Diferentes etapas de la gestión de desechos radiactivos, incluyendo la disposición definitiva”, no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo, permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

Responsabilidad. F. Fijar las tarifas que la instalación centralizada de gestión de los desechos radiactivos deba cobrar a los usuarios por los servicios de gestión de desechos radiactivos.

Riesgo Identificado: Que no se estén fijando las tarifas que la instalación centralizada de gestión de los desechos radiactivos deba cobrar a los usuarios por los servicios de gestión de desechos radiactivos.

Control Identificado: Aplicar la normatividad vigente.

Verificación: Revisada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020, referente a la responsabilidad asignada al Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares, se verifica que la misma fue asignada al Servicio Geológico Colombiano mediante Decreto 4131 de 2011, con el cual se asigna la función y se crea como tal el Servicio Geológico Colombiano antiguo INGEOMINAS

Observación: Los marcos normativos vigentes, como son la resolución numero 18 0005 del 5 de enero de 2010, modificada parcialmente por la resolución número 41178 del 2 de diciembre de 2016, la cual en sus modificaciones no reflejan la transferencia de responsabilidad al Servicio Geológico Colombiano referente a Fijar las tarifas que la instalación centralizada de gestión de los desechos radiactivos, en el sentido de que deba cobrar a los usuarios por los servicios de gestión de desechos radiactivos, no obstante la responsabilidad fue asignada, a través del numeral 13, artículo 4, del Decreto 4131 de 2011. En ese orden de ideas la responsabilidad fue asignada desde 2011 al Servicio Geológico Colombiano

Lo anterior indica que el riesgo inherente de que “no se estén fijando las tarifas que la instalación centralizada de gestión de los desechos radiactivos deba cobrar a los usuarios por los servicios de gestión de desechos radiactivos”, es una función

asignada al SGC, mediante numeral 13, artículo 4 del Decreto 4131 de 2011, razón por la cual no se evalúa el nivel de riesgo, dado que no es competencia de la OCI.

Responsabilidad. G. Expedir las disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos.

Riesgo Identificado: Que no se esté llevando a cabo la expedición de las disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos.

Control Identificado: Aplicar la normatividad vigente.

Verificación: Revisada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020, referente a la Expedición de las disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos, se evidencia la respectiva elaboración y puesta en marcha de la resolución número 40185 del 7 de julio de 2020 “Por la cual se establecen lineamientos técnicos para el desarrollo de los proyectos piloto de investigación integral – PPII en yacimientos no Convencionales – YNC de Hidrocarburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con perforación horizontal – FH-PH” en la que se encuentran entre otras, las disposiciones técnicas que se mencionan a continuación, relacionadas con la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos, para ello se hace necesario identificar y/o comprender los siguientes conceptos:

- Flow back o fluido de retorno: es el porcentaje de fluido de fractura y/o completamiento que regresa a la superficie durante el periodo de limpieza del pozo
- Radionucleidos de origen natural: radionucleidos presentes naturalmente en la tierra en cantidades importantes

Así mismo, es importante resaltar que se evidencia que hay descritas disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos, dentro del proceso de análisis de los siguientes artículos de la Resolución 40185 de 2020, así:

- Parágrafo 1, artículo 9, Capítulo II, de la citada Resolución en lo relacionado con “en caso de que los niveles medios provenientes de las fuentes naturales de radiación presentes durante el desarrollo de cualquier actividad en los PPII alcancen los niveles establecidos en los criterios de vigilancia radiológica, deberán reportarse al ente fiscalizador de hidrocarburos.

- Numeral 1, artículo 11, Capítulo II Reporte de ingeniería que contenga avance en perforación, características físicas y reológicas de los fluidos de perforación
- Literal a.), numeral 2, artículo 18, Capítulo III, manejo de fluidos, “Presentar al ente fiscalizador de hidrocarburos un análisis de riesgos y sus controles para las operaciones de limpieza, dentro de los cuales se incluya el análisis geoquímico que identifique radionucleidos de origen natural”.
Parágrafo 2 “en caso de que los niveles medidos provenientes de fuentes naturales de radiación presentes en los fluidos de retorno alcancen los niveles que según los criterios de vigilancia radiológica requieren actuaciones, el contratista PPII debe reportarlo al ente fiscalizador hidrocarburos, indicando las acciones de mitigación a desarrollar”.

Observación: Teniendo en cuenta la información entregada por el Grupo se evidencia un grado de participación referente a las disposiciones técnicas para el apropiado uso y acciones correctivas para mitigar los riesgos referentes a proyectos piloto de investigación integral – PPII en yacimientos no Convencionales – YNC de Hidrocarburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con perforación horizontal – FH-PH, donde es necesario tener en cuenta que las funciones del Ministerio de Minas y Energía, las cuales están encaminadas al seguimiento a las disposiciones técnicas y demás funciones delegadas mediante Resolución 9 0698 de 2014 por parte del Ministerio de Minas y Energía al Servicio Geológico Colombiano.

Oportunidad de Mejora: Dentro de la revisión del acto administrativo, referente a las disposiciones técnicas para el apropiado uso y acciones correctivas para mitigar los riesgos referentes a proyectos piloto de investigación integral – PPII en yacimientos no Convencionales – YNC de Hidrocarburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con perforación horizontal – FH-PH, no hay evidencia sobre el tema de manejo de los desechos radiactivos generados por la actividad mencionada con anterioridad, la cual es el objeto de la presente auditoría y debería expresar tácitamente el manejo y disposición final de esos recursos, por cuanto solamente se identifica acción correctiva por parte de los contratistas al momento de presentar problemas con el fluido de retorno y el aumento significativo en Radionucleidos de origen natural

Comentario Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares: El “Reglamento para la gestión de desechos radiactivos (Resolución No. 180005 de 2010)”, establece en su Artículo 4°:

“ARTÍCULO 4. EXCLUSIONES Se considera excluidos del ámbito de aplicación de este Reglamento las actividades que puedan generar desechos con contenido

radiactivo que no sea susceptible de control, como es el caso del procesamiento de los materiales que contengan sustancias radiactivas de origen natural y que no hayan sufrido un proceso tecnológico de concentración o alteración de sus propiedades naturales.”

A través de la Resolución No. 40185 del 7 de julio de 2020, “Por la cual se establecen lineamientos técnicos para el desarrollo de los proyectos piloto de investigación integral – PPII en yacimientos no Convencionales – YNC de Hidrocarburos a través de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con perforación horizontal – FH-PH”, se incluyeron como parte de los parámetros de monitoreo la caracterización de los radionucleidos de origen natural, recalcando que el objeto de estos proyectos es de carácter investigativo, y lo que se pretende es que a partir de la caracterización que se tenga una vez finalizados los proyectos, analizar y considerar qué tipo de disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad se puedan establecer, no solamente para la gestión de los desechos, sino durante todas las actividades que se lleven a cabo bajo esta técnica de exploración y explotación de hidrocarburos.

Aunque la presencia de radionucleidos de origen natural en este tipo de proyectos, generalmente no representa una emergencia radiológica que pueda poner el peligro la vida de algún ser vivo, es necesario tomar acciones para proteger a los trabajadores, a la población ubicada en el área de interés, al igual que los demás seres vivos y el entorno natural que se encuentren en cercanías al proyecto, considerando la exposición externa a largo plazo, la ingesta de material radiactivo o inhalación de sustancias como el radón, así como una posible contaminación de los factores abióticos.

El Ministerio de Minas y Energía, como autoridad reguladora en relación con la protección radiológica, ha establecido criterios de vigilancia radiológica a partir de la experiencia internacional en este tipo de proyectos, la amplia documentación que se encuentra frente a la presencia de materiales radiactivos de origen natural en el sector hidrocarburos, y contando como fundamento el Reglamento de Protección y Seguridad Radiológica adoptado por este ministerio, mediante la Resolución No. 18 1434 de diciembre 5 de 2002.

Estos criterios son los mencionados en la Resolución No. 40185 de 2020, mediante el cual se pretende que en caso de que durante cualquier actividad relacionada con los PPII, se sobrepasen los niveles establecidos para la seguridad de los seres vivos, o la posibilidad de contaminación de los factores abióticos, se tomen acciones relacionadas con la protección radiológica.

El numeral 13 de la Política para la gestión de los desechos radiactivos en Colombia (MME, 2010), menciona: “(...) El Ministerio de Minas y Energía, conjuntamente con Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



las autoridades correspondientes, expedirá las disposiciones y requisitos regulatorios a que haya lugar con relación a los desechos radiactivos producto de los NORM (materiales radiactivos de origen natural, por sus siglas en inglés) y de las prácticas pasadas (...).”

En la evidencia g., aportada el día 16 de octubre, se presenta cómo el Ministerio de Minas y Energía, a través del Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares (GENCAN), ha estructurado, y está en ejecución, de un plan de trabajo que incluye diferentes líneas de acción tendientes a generar las sinergias necesarias para dar cumplimiento al numeral 13 de la Política para la gestión de los desechos radiactivos en Colombia (MME, 2010). En cumplimiento de este numeral, el Ministerio de Minas y Energía participó en la revisión de los Términos de Referencia (TdR) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental de estos PPII, establecidos mediante la Resolución No. 0821 del 24 de septiembre de 2020 por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En este documento se establecen, por parte de la autoridad Ambiental, las condiciones para el manejo de estos fluidos de retorno y todo tipo de residuos en estado sólido, líquido o gaseoso, toda vez que se deben monitorear todos los aspectos relacionados con su conformación físico química, entre ellos la presencia de radionucleidos de origen natural.

Las demás mesas técnicas que se han efectuado, se realizan actualmente, y se llevarán a cabo con diversos actores, como parte de este plan de trabajo, al igual que los análisis y documentos que surjan, son parte de la evaluación y posible desarrollo de las disposiciones y requisitos regulatorios, en caso de que estos sean necesarios, relacionados con la gestión de los radionucleidos de origen natural en las diferentes actividades que se llevan a cabo en nuestro país.

Teniendo en cuenta las observaciones anteriores, lo que se pretende es mostrar en esta evidencia cómo a partir del componente técnico se estructuran las “disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos”; al mismo tiempo que se aplica la normatividad existente sobre protección y seguridad radiológica por parte del Minenergía.

Finalmente, respecto a la observación planteada en el informe preliminar, la cual concluye: “(...) las cuales están encaminadas al seguimiento a las disposiciones técnicas y demás funciones delegadas mediante Resolución 9 0698 de 2014 por parte del Ministerio de Minas y Energía al Servicio Geológico Colombiano (...)”. No es aplicable, toda vez que esta actividad al estar excluida de la Resolución No. 180005 de 2010, no hace parte de las funciones delegadas en el Servicio Geológico Colombiano.

Comentario OCI: De acuerdo con lo comentado por el Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares, la OCI retira la Oportunidad de Mejoramiento por cuanto la información suministrada referente a Responsabilidad. G. Expedir las disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos “(...) ARTÍCULO 4. EXCLUSIONES Se considera excluidos del ámbito de aplicación de este Reglamento las actividades que puedan generar desechos con contenido radiactivo que no sea susceptible de control, como es el caso del procesamiento de los materiales que contengan sustancias radiactivas de origen natural y que no hayan sufrido un proceso tecnológico de concentración o alteración de sus propiedades naturales. (...)”

No obstante, la Oficina de Control interno considera importante revisar el tema por cuanto los desechos con contenido radiactivo de origen natural y que no hayan sufrido un proceso tecnológico de concentración o alteración de sus propiedades naturales que no sean susceptibles de control, es un tema de responsabilidad entre las partes interesadas.

Lo anterior indica que el riesgo inherente de “Que no se esté llevando a cabo la expedición de las disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos”, no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

9.1.2 Se verificaron las responsabilidades B, D, y E. Del Grupo de Asuntos Nucleares de la Dirección de Energía del Ministerio de Minas y Energía, a través del cual se ejerce la función reguladora en relación con la seguridad en las aplicaciones nucleares, hoy Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares (Resolución 4 0019 de 2020). Contenidas en el Artículo 7 de la Resolución 180005 de 2010

Verificación OCI: Responsabilidades descritas en el artículo 7 de la Resolución 180005 de 2010, asignadas al Grupo de Asuntos Nucleares de la Dirección de Energía del Ministerio de Minas y Energía, a través del cual se ejerce la función reguladora en relación con la seguridad en las aplicaciones nucleares, hoy Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares (Resolución 4 0019 de 2020). Se seleccionaron las responsabilidades B, D, y E las cuales serán objeto de auditoría.

Responsabilidad. B. Elaborar los proyectos de disposiciones técnicas o de procedimientos en materia de seguridad en la gestión de desechos radiactivos.

Riesgo Identificado: Que no se estén elaborando los proyectos de disposiciones técnicas o de procedimientos en materia de seguridad en la gestión de desechos radiactivos.

Control Identificado: Aplicar la normatividad vigente.

Verificación: Revisada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020, referente a elaborar los proyectos de disposiciones técnicas o de procedimientos en materia de seguridad en la gestión de desechos radiactivos responsabilidad asignada al Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares, entre las cuales encontramos

En este contexto, el FORO¹⁰ ha desarrollado una “Guía práctica para la implementación de la dispensa en instalaciones radiactivas” Este documento presentado fue el resultado de un proyecto con la participación de expertos de los países miembros del FORO.

Esta guía busca ser lo suficientemente genérica para la aplicación en cualquier país, con la adaptabilidad que corresponda a la regulación establecida por cada autoridad en su país, propone una metodología para que las instalaciones apliquen la dispensa en forma segura, manteniendo el registro de las liberaciones al medio ambiente y facilitando el control por parte de las Autoridades Reguladoras.

El objetivo de la guía es asistir a los operadores de instalaciones radiactivas que generan pequeñas cantidades de desechos radiactivos de periodo de semidesintegración muy corto, en la implementación del concepto de dispensa. Además, facilitar el control de la dispensa por parte de las Autoridades Reguladoras. La guía incluye metodologías para aplicar la dispensa de materiales sólidos y líquidos, de una manera práctica, y recomendaciones para la dispensa de fuentes selladas en desuso de periodo de semidesintegración muy corto.

No es aplicable a instalaciones asociadas al ciclo de combustible nuclear ni a los desechos

¹⁰ es la sigla para el “Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares”. Es una asociación creada en el año 1997 con el objetivo de promover la seguridad radiológica, nuclear y física; esto a partir de compartir la experiencia como organismos reguladores radiológicos y nucleares de sus países integrantes: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, España, México, Paraguay, Perú y Uruguay.

generados de actividades y prácticas donde estén presentes radionucleidos de origen natural, ya sea en concentraciones naturales o incrementadas.

Otra disposición técnica la encontramos en la presentación “Materiales Radiactivos de Origen Natural Proyectos Piloto de Investigación Integral PPII, en Yacimientos no Convencionales de Hidrocarburos” a cargo del Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares, presentada el 21 de septiembre de 2020.

Observación: Teniendo en cuenta la información entregada por el Grupo se evidencia se estén elaborando los proyectos de disposiciones técnicas o de procedimientos en materia de seguridad en la gestión de desechos radiactivos, como son la “Guía práctica para la implementación de la dispensa en instalaciones radiactivas” y el análisis y socialización de la importancia que debe dársele a los Materiales Radiactivos de Origen Natural Proyectos Piloto de Investigación Integral PPII, en Yacimientos no Convencionales de Hidrocarburos.

Lo anterior indica que el riesgo inherente de que “no se estén elaborando los proyectos de disposiciones técnicas o de procedimientos en materia de seguridad en la gestión de desechos radiactivos.”, no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo, permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

Responsabilidad. D. Formular recomendaciones a las autoridades gubernamentales competentes acerca de la evolución y aplicación de la política, estrategias y objetivos nacionales en gestión de desechos radiactivos.

Riesgo Identificado: Que no se estén Formulando recomendaciones a las autoridades gubernamentales competentes acerca de la evolución y aplicación de la política, estrategias y objetivos nacionales en gestión de desechos radiactivos.

Verificación: Revisada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020 referente a la Formulación de recomendaciones a las autoridades gubernamentales competentes acerca de la evolución y aplicación de la política, estrategias y objetivos nacionales en gestión de desechos responsabilidad asignada al Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares, se evidencia las recomendaciones para la dispensa de fuentes selladas en desuso de periodo de semidesintegración muy corto, los desechos sólidos que contienen radionucleidos con periodo de semidesintegración mayor a 100 días, se recomienda que sean transferidos a un gestor de desechos radiactivos

Oficina de Control Interno

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

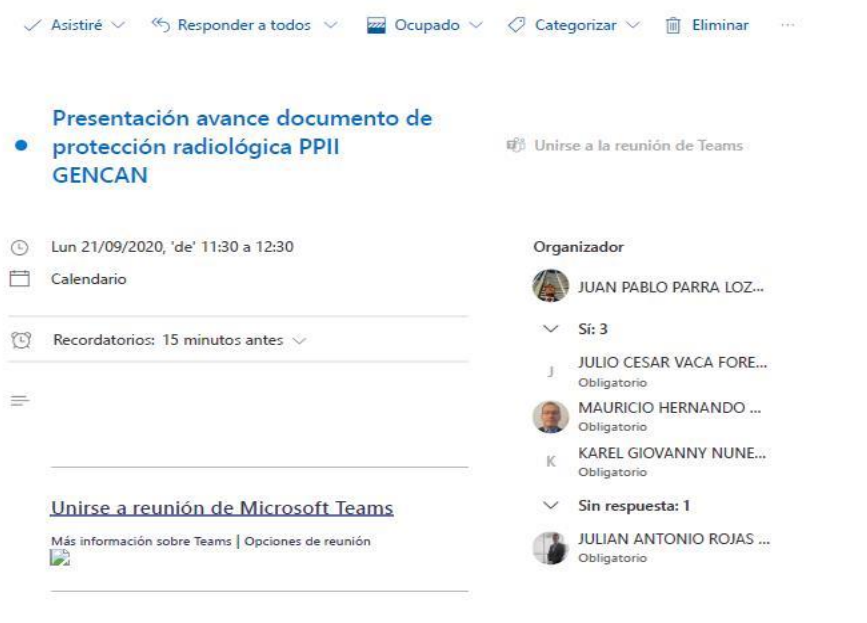
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



autorizados para evitar períodos de almacenamiento prolongados dentro de las instalaciones radiactivas, para la dispensa de fuentes selladas en desuso se recomienda emplear los niveles de exención para los desechos sólidos de las NBS [1] entre otras disposiciones contenidas en la “Guía práctica para la implementación de la dispensa en instalaciones radiactivas”.

Otra disposición técnica la encontramos en la presentación “Materiales Radiactivos de Origen Natural Proyectos Piloto de Investigación Integral PPII, en Yacimientos no Convencionales de Hidrocarburos” a cargo del Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares, presentada el 21 de septiembre de 2020.

La siguiente es la evidencia, de la presentación, virtual de avance de documento de protección radiológica PPII GCAN



Asistiré Responder a todos Ocupado Categorizar Eliminar

Presentación avance documento de protección radiológica PPII GCAN

Unirse a la reunión de Teams

Lun 21/09/2020, 'de' 11:30 a 12:30

Recordatorios: 15 minutos antes

Unirse a reunión de Microsoft Teams

Más información sobre Teams | Opciones de reunión

Organizador

- JUAN PABLO PARRA LOZ... Obligatorio
- Sí: 3
 - JULIO CESAR VACA FORE... Obligatorio
 - MAURICIO HERNANDO ... Obligatorio
 - KAREL GIOVANNY NUNE... Obligatorio
- Sin respuesta: 1
 - JULIAN ANTONIO ROJAS ... Obligatorio

Fuente Grupo de energías no convencionales y asuntos nucleares

Observación: Teniendo en cuenta la información entregada por el Grupo se evidencia que se están formulando recomendaciones a autoridades gubernamentales competentes acerca de la evolución y aplicación de la política, estrategias y objetivos nacionales en gestión de desechos radiactivos y el respectivo seguimiento a las directrices presentadas en la “Guía práctica para la implementación de la dispensa en instalaciones radiactivas”.

Lo anterior indica que el riesgo inherente de que “no se estén Formulando recomendaciones a las autoridades gubernamentales competentes acerca de la evolución y aplicación de la política, estrategias y objetivos nacionales en gestión de desechos radiactivos”, no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo,

Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

Responsabilidad. E. Coordinar la cooperación técnica internacional en materia de gestión de desechos radiactivos.

Riesgo Identificado: Que no se estén Coordinando la cooperación técnica internacional en materia de gestión de desechos radiactivos.

Verificación: Revisada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020, referente a la coordinación de la cooperación técnica internacional en materia de gestión de desechos radiactivos responsabilidad asignada al Grupo de Energías no Convencionales y Asuntos Nucleares, se evidencia por medio de la puesta en marcha del Contrato No. 201905707, mediante el cual se llevará a cabo la segunda fase del proyecto esta celebrado entre el Organismo Internacional de Energía Atómica, el Ministerio de Minas y Energía y Golden Security Services para realizar la disposición final del material radiactivos Co-60

Observación: teniendo en cuenta la importancia de la cooperación internacional en los temas referentes a desechos radiactivos y su adecuada disposición en el país, se evidencia una clara sinergia entre el Organismo Internacional de Energía Atómica y el Ministerio de Minas y Energía llevando a cabo no solo disposiciones técnicas y legales sino el acompañamiento en temas técnicos y financiero llevando así a una mejora continua de los procesos y las practicas establecidas de conformidad con la normatividad internacional

Lo anterior indica que el riesgo inherente de que “no se estén Coordinando la cooperación técnica internacional en materia de gestión de desechos radiactivos”, no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo, permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

9.2 Lineamientos y ejecución de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia.

Riesgo Identificado: Que no se apliquen los lineamientos en la correcta ejecución de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia

Control Identificado: Aplicar la normatividad vigente.

Verificación: Revisada la información entregada por el Grupo de Energías No Convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía el 16/10/2020, con alcance a 30 de septiembre de 2020 referente a Lineamientos y ejecución de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia tenemos en cuenta la Resolución No 90874 del 11 de agosto de 2014. “Por medio de la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la expedición de autorizaciones para el empleo de fuentes radiactivas y de las inspecciones de las instalaciones radiactivas”. Resolución No 41333 del 4 de diciembre de 2015 “por medio de la cual se adoptan medidas temporales para la efectiva aplicación de los requisitos y procedimientos de que trata la resolución 30874 del 11 de agosto de 2014”. La remisión de autorización para la instalación centralizada para la gestión de desechos radiactivos, ICGDR 2 mediante la cual se renueva la autorización ICGDR-001-M1 y la solicitud de para autorizar el contenedor para almacenamiento transitorio y el vehículo donado por el DOE-USA para el transporte de materiales radiactivos en consonancia con las actividades operativas propias de la instalación

Observación: La Resolución No 90874 del 11 de agosto de 2014, en la cual encontramos todos los requisitos para expedir las autorizaciones para el empleo de fuentes radiactivas y la inspección de instalaciones, nos entrega los lineamientos necesarios para la adecuada ejecución de la política de desechos radiactivos en Colombia generando así un control a la adecuada ejecución entre las cuales tenemos, Disposiciones comunes para las autorizaciones de actividades asociadas al empleo de fuentes radiactivas, los diferentes tipos de autorizaciones según el tipo de riesgo asociado a las fuentes radiactivas y el control por parte del órgano regulador o su entidad delegada, valides de la licencia, inspección de instalaciones y actividades como una función reguladora entre otros lineamientos relevantes inmersos en la resolución objeto de seguimiento, y la Resolución No 41333 del 4 de diciembre de 2015 en la cual se resuelve que las licencias vigentes a la fecha de la Resolución continúan por un año adicional al término inicial concedido, las solicitudes que se encuentren vencidas y en trámite se entenderán vigentes hasta que se defina la solicitud y todas aquellas que soliciten autorización por primera vez se registrarán por la Resolución No 90874 de 2014, el Grupo de energías no convencionales y Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía y su entidad delegada el Servicio Geológico Colombiano realizan el respectivo seguimiento periódico a los lineamientos descritos en la Resolución No 90874 de 2014.

Lo anterior indica que el riesgo inherente de “Que no se apliquen los lineamientos en la correcta ejecución de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia” no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo, permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

9.3 Publicación y actualización de la información relacionada con Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia en el portal web del Ministerio de Minas y Energía.

Artículo 2.1.1.2.1.4 Decreto 1081 de 2015, Publicación de información en sección particular del sitio web oficial. Los sujetos obligados, de conformidad con las condiciones establecidas en el artículo 5° de la Ley 1712 de 2014, deben publicar en la página principal de su sitio web oficial, en una sección particular identificada con el nombre de “Transparencia y acceso a información pública” (...).

Riesgo Identificado: Que no esté publicada y actualizada la información relacionada con Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia en el portal web del Ministerio de Minas y Energía.

Control Identificado: Aplicar la normatividad vigente.

Verificación OCI: Revisada la página Web del Ministerio de Minas y Energía el 04/11/2020, se evidenció que se encuentra publicado el Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia en el portal web del Ministerio de Minas y Energía, en el siguiente enlace: <https://www.minenergia.gov.co/normatividad>

Las publicaciones y demás normas asociada a la gestión de desechos radiactivos en Colombia se encuentran en el siguiente enlace: <https://www.minenergia.gov.co/en/reglamentacion-nuclear1>

Observación: La Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia se encuentra Publicado en el portal web institucional, en la sección de normatividad, adicionalmente se cuenta con los enlaces directos correspondientes a la normatividad aplicable al tema objeto de auditoría

Lo anterior indica que el riesgo inherente de “*que no esté publicada y actualizada la información relacionada con Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia en el portal web del Ministerio de Minas y Energía*”, no se materializó, ubicándose en un nivel de riesgo Bajo, permitiendo determinar que el control establecido fue Eficiente y que la gestión fue Efectiva.

10. Resumen calificación de variables analizadas

Con base en la evaluación realizada, la Oficina de Control Interno determinó la Eficiencia del control establecido para el cumplimiento de las variables analizadas, la valoración del riesgo inherente y la Efectividad de la gestión realizada, cuyo resultado se muestra en la siguiente tabla.



VARIABLE ANALIZADA		Control eficiente	Valoración del Riesgo	Gestión Efectiva
1	Realizar la actualización de la política y de la Estrategia Nacional para la gestión de desechos radiactivos que de ella se desprenda	SI	BAJO	SI
2	Desarrollar las gestiones que se presiden, ante los organismos competentes de la administración de Estado y agencias de cooperación, entre otros, para la obtención de los recursos Financieros necesarios en el desarrollo de las Diferentes etapas de la gestión de desechos radiactivos, incluyendo la disposición definitiva	SI	BAJO	SI
3	Fijar las tarifas que la instalación centralizada de gestión de los desechos radiactivos deba cobrar a los usuarios por los servicios de gestión de desechos radiactivos	Es una función asignada al SGC, mediante numeral 13, artículo 4 del Decreto 4131 de 2011, razón por la cual no se evalúa el nivel de riesgo, dado que no es competencia de la OCI		
4	Expedir las disposiciones técnicas o de procedimiento en materia de seguridad en la gestión de los desechos radiactivos	SI	BAJO	SI
5	Elaborar los proyectos de disposiciones técnicas o de procedimientos en materia de seguridad en la gestión de desechos radiactivos	SI	BAJO	SI
6	Formular recomendaciones a las autoridades gubernamentales competentes acerca de la evolución y aplicación de la política, estrategias y objetivos nacionales en gestión de desechos radiactivos	SI	BAJO	SI
7	Coordinar la cooperación técnica internacional en materia de gestión de desechos radiactivos	SI	BAJO	SI
8	Lineamientos y ejecución de la Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia	SI	BAJO	SI
9	Publicación y actualización de la información relacionada con Política para la Gestión de Desechos Radiactivos en Colombia en el portal web del Ministerio de Minas y Energía	SI	BAJO	SI

FUENTE: Oficina de Control Interno

11. Firmas

INGRID CECILIA ESPINOSA SANCHEZ
Jefe Oficina de Control Interno
Interno

IVAN ANDRES CADENA RAMOS
Contratista Oficina de Control

Oficina de Control Interno

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) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

