

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

**AUDITORÍA AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HUMANO
DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA - SARA**

OCI-Inf-2023-083
TRD 15.73 Auditoria SARA

TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO.....	3
2.	ALCANCE	3
3.	CLIENTES	3
4.	EQUIPO DE TRABAJO	3
5.	CRITERIO NORMATIVO	3
6.	METODOLOGÍA	4
6.1	MEDICIÓN DEL RIESGO	4
6.2	MEDICIÓN DEL CONTROL	5
6.3	MEDICIÓN DE LA GESTIÓN	6
7.	VALIDACION Y CONTINGENCIAS.....	6
8.	RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN	6
8.1	VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS FUNCIONAL.....	7
8.2	PLAN DE MEJORAS Y GESTIÓN DE CAMBIOS	9
8.3	SEGURIDAD EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN	10
8.4	MATERIAL DOCUMENTAL DE APOYO A LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA.....	12
9.	ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL RIESGO, EFICIENCIA DEL CONTROL Y EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN.....	13
10.	FIRMAS	13

AUDITORÍA AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HUMANO DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA - SARA

1. OBJETIVO

Realizar auditoria al Sistema de Administración de Gestión Humana - SARA, verificando la adecuada funcionalidad de cada uno de sus módulos y posibles mejoras aplicadas al sistema de información.

2. ALCANCE

La auditoría al sistema de información se realizará a los siguientes aspectos.

- Verificación y análisis funcional a los módulos del Sistema de Administración de Gestión Humana - SARA.
- Análisis al plan de mejoras y gestión de cambios, aplicado al sistema.
- Verificación y Análisis de los requisitos de seguridad implementados al sistema de información.
- Análisis al material documental de apoyo, para el uso y manejo del Sistema de gestión de documentos y sus respectivas mejoras.

3. CLIENTES

Los clientes de la auditoria son el Ministro de Minas y Energía, los Despachos del Ministro, la Secretaria General, la Subdirección de Talento y la ciudadanía en general¹.

4. EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo estuvo conformado por Ingrid Cecilia Espinosa Sánchez Jefe de la Oficina de Control Interno quien supervisó las Auditoría y Andru Cabrales Álvarez, Contratista Auditor Interno de la Oficina de Control Interno, quién la ejecutó.

5. CRITERIO NORMATIVO

Las normas que se utilizaran como parámetros para realizar la auditoría son

¹ Toda vez, que el literal d) del artículo 11 de la Ley 1712 de 2014, establece que se debe publicar de manera proactiva todos los informes de gestión, evaluación y auditorías del sujeto obligado.

las siguientes:

- Las normas que se utilizaran como parámetros para realizar la auditoría son las siguientes:
- Ley 87 de 1993, artículo 2º, literales a), b), d) y f), artículo 12, literal g), Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones.
- Decreto Ley 1042 de 1978, Por el cual se establece el sistema de nomenclatura y clasificación de los empleos de los ministerios, departamentos administrativos, superintendencias, establecimientos públicos y unidades administrativas especiales del orden nacional, se fijan las escalas de remuneración correspondientes a dichos empleos y se dictan otras disposiciones”
- Ley 1712 de 2014, por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Conpes 3854 de 2016, Política de Seguridad Digital.
- Conpes 3975 de 2019, Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial.
- Circular Externa Conjunta 04 de 2019 de la Superintendencia de Industria y Comercio – Tratamiento de datos Personales en sistemas de información Interoperables.

6. METODOLOGÍA

El seguimiento se realizará mediante solicitud de información, entrevistas, consulta, verificación documental para corroborar el cumplimiento de lo establecido en la normativa correspondiente.



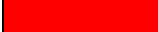
6.1 MEDICIÓN DEL RIESGO

Se procedió a determinar si la variable analizada cuenta con riesgo identificado en el Mapa de Riesgos. Cuando no se encuentre 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

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

variables analizadas, correspondió a los siguientes parámetros de valoración y medición del nivel del riesgo.

Nivel de riesgo	
Bajo	
Mediano	
Alto	

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.

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.

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 forma parcial. Presenta Materialización de Riesgo respecto del cumplimiento normativo y del procedimiento establecido.

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.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

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

Control Ineficiente: Cuando el control establecido 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 procedió la Oficina de Control Interno a establecer la efectividad de la gestión.

El criterio aplicado para determinar 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 utilizados, 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. VALIDACION Y CONTINGENCIAS

La información contenida en el presente documento surtió el proceso de validación con la dependencia responsable del proceso: Subdirección de Talento Humano, mediante correo electrónico enviado al área el día xxxxx de diciembre de 2023, permitiendo analizar los resultados del proceso evaluativo.

8. RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

La Oficina de Control Interno realizó la verificación y evaluación a la funcionalidad y gestión del sistema de administración del recurso humano - SARA con el personal designado por la Subdirección de Talento Humano.

La OCI mediante la realización de mesas de trabajo con los responsables y administrar el sistema de información, procede a analizar la estructura funcional que presenta el sistema permitiendo analizar los aspectos funcionales y operativos de la herramienta, los resultados de la verificación de OCI se muestran a continuación.

8.1 VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS FUNCIONAL

Riesgo identificado por la OCI²: Que el sistema de administración del recurso humano – SARA, no cuente con la funcionalidad adecuada y óptima para su correcto desempeño.

Control Identificado por la OCI³: Verificar que el sistema de información cuente con la operatividad correspondiente, idónea y eficaz para el desarrollo de las actividades de la STH.

Verificación: La Oficina de Control interno verificó que mediante el Concurso de Méritos Abierto No. 005 de 2009 y con certificado de disponibilidad presupuestal No. 220 del 10 de junio de 2009, se inició el proceso de adquisición de un sistema de información para el Grupo de Talento Humano (En su momento).

En virtud de lo acontecido, se otorgó facultades a Unión Soluciones Sistemas de Información LTDA mediante el contrato No. GC-58-2009, por un valor de \$260.000.000 a fin de realizar la implementación de un sistema de información que gestione las actividades asignadas el Grupo de Talento Humano (En su momento), con un alto grado de disponibilidad, confiabilidad y oportunidad para la toma de decisiones de manera oportuna, en aras de brindar efectividad en la prestación de servicios a sus clientes internos y externos.

² En el mapa no se encuentra definido riesgo relacionado con el tema por tanto la OCI procedió a establecerlo, con miras a su análisis y valoración.

³ Con base en los riesgos identificados por la OCI, se procedió a establecer un control para la mitigación de los riesgos planteados, con la finalidad de analizarlo y determinar su efectividad.

Adjudicado el contrato, Unión Soluciones Sistemas de Información LTDA, es la propietaria del código fuente del software web del sistema de información para la administración del recurso humano en el Ministerio de Minas y Energía.

De acuerdo a la estructura del sistema de información, la OCI pudo evidenciar con los responsables de operar el Sistema SARA en la Subdirección de Talento Humano, analizando inicialmente su conforme a los diferentes roles asignados a cada uno de los usuarios que tienen acceso al sistema de administración.

La OCI pudo identificar que de acuerdo a los perfiles de usuario que maneja la herramienta, se cuenta con parámetros de segregación de funciones de administración en cada uno de los perfiles que hacen uso de este sistema de información.

Que la estructura funcional de la herramienta tecnológica está parametrizada conforme a los requerimientos técnicos exigidos y a la necesidad de la Subdirección de Talento Humano para el desarrollo de las actividades por medio del cual fue contratada.

Que, de acuerdo al avance de las necesidades de implementar mejoras, se cuenta con unas horas de desarrollo contratadas con el contratista, a fin de poder brindar soporte técnico a la herramienta tecnológica, no obstante, la OCI evidenció en las mesas de trabajo realizadas con la STH, que se tienen programadas mejoras en relación a incluir módulos operativos que permitan minimizar la generación de acciones que dependan del recurso humano y operativo de la Subdirección de Talento Humano.

En base a lo verificado por OCI, se evidenció que la herramienta tecnológica tiene configurados los siguientes módulos:

- Módulo Administración Compensación - Hoja de Vida
- Módulo Actos Administrativos
- Módulo Administración Compensación – Novedades Empleado
- Módulo Liquidación de Nómina
- Módulo Administración Compensación - Seguridad Social
- Módulo Talento Humano – Planta de Personal
- Módulo Administración Compensación – Vacaciones

Los módulos están parametrizados según el rol de administración del

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

usuario que interactúa con la herramienta y acorde a la necesidad de la entidad y cuentan con la funcionalidad establecida en base a poder cumplir con las actividades que desempeña la Subdirección de Talento Humano del MME.

Observación: La Oficina de Control Interno logró verificar que el Sistema de Administración del Recurso Humano – SARA, cuenta con módulos parametrizados según el rol de administración del usuario que interactúa con la herramienta y acorde a la necesidad de la entidad, así mismo con la funcionalidad establecida en base a poder cumplir con las actividades que desempeña la Subdirección de Talento Humano del MME.

Lo anterior indica, que el riesgo: “*Que el Sistema de Administración del Recurso Humano – SARA, no cuente con la funcionalidad adecuada y óptima para su correcto desempeño.*”, no se materializó, ubicando el riesgo en un nivel **Bajo** permitiendo determinar que el control fue 100% **Eficiente**, y que la gestión, fue 100% **Efectiva**.

8.2 PLAN DE MEJORAS Y GESTIÓN DE CAMBIOS

Riesgo identificado por la OCI⁴: Que no se realice plan de mejoras y gestión de cambios al sistema de administración del recurso humano – SARA.

Control Identificado por la OCI⁵: Verificar que la herramienta tecnológica cuente con un plan de mejoras y una gestión de cambios adecuada a la necesidad.

Verificación: La Oficina de Control interno verificó mediante las mesas de trabajo adelantadas con la Subdirección de Talento Humano en base a la correcta funcionalidad de la herramienta tecnológica, que ésta contara con una adecuada gestión de cambios permitiendo mantener en vanguardia y acorde a las necesidades de la STH, cumpliendo a cabalidad las acciones y procedimientos que dependen directamente de esta área y ligadas en funcionalidad dependiente del sistema de información SARA.

En base a lo evidenciado por parte de la OCI, se constató mediante la documentación requerida, que el Sistema de información ha tenido

⁴ En el mapa no se encuentra definido riesgo relacionado con el tema por tanto la OCI procedió a establecerlo, con miras a su análisis y valoración.

⁵ Con base en los riesgos identificados por la OCI, se procedió a establecer un control para la mitigación de los riesgos planteados, con la finalidad de analizarlo y determinar su efectividad.

acorde a la necesidad de la STH, un avance en el desarrollo de las actividades dependientes de la plataforma tecnológica, permitiendo la habilitación de nuevos módulos al sistema de información SARA, en base a los requerimientos técnicos y operacionales requeridos por la Subdirección de Talento Humano.

Conforme a lo soportado se verifica mediante los contratos GGC 357 de 2020, GGC 415 de 2021 y GGC 620 de 2022, que se han realizado con el Contratista Unión Soluciones Sistemas de Información SAS, la prolongación de los mantenimientos de soporte, actualización y gestión de cambios a la plataforma tecnológica de SARA, permitiendo realizar ajustes de mejora conforme a las necesidades operativas y funcionales que dependen directamente del sistema de información y que están en cabeza de la Subdirección de Talento Humano del Ministerio de Minas y Energía.

Observación: Conforme a lo soportado se verifica mediante los contratos GGC 357 de 2020, GGC 415 de 2021 y GGC 620 de 2022, que se han realizado con el Contratista Unión Soluciones Sistemas de Información SAS, la prolongación de los mantenimientos de soporte, actualización y gestión de cambios a la plataforma tecnológica de SARA, permitiendo realizar ajustes de mejora conforme a las necesidades operativas y funcionales que dependen directamente del sistema de información y que están en cabeza de la Subdirección de Talento Humano del Ministerio de Minas y Energía.

Lo anterior indica, que el riesgo: “*Que no se realice plan de mejoras y gestión de cambios al sistema de administración del recurso humano - SARA*”, no se ha materializado, ubicando el riesgo en un nivel **Bajo** permitiendo determinar que el control fue **Eficiente** y que la gestión fue **Efectiva**.

8.3 SEGURIDAD EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Riesgo identificado por la OCI⁶: Que no se cuente con los parámetros de seguridad establecidos para el uso adecuado de la herramienta tecnológica SARA.

Control Identificado por la OCI⁷: Verificar que se definan parámetros de seguridad para el uso adecuado del sistema de información SARA.

⁶ En el mapa no se encuentra definido riesgo relacionado con el tema por tanto la OCI procedió a establecerlo, con miras a su análisis y valoración

⁷ Con base en los riesgos identificados por la OCI, se procedió a establecer un control para la mitigación de los riesgos planteados, con la finalidad de analizarlo y determinar su efectividad.

Verificación: La Oficina de Control Interno, acorde a al proceso de auditoría adelantado al Sistema de Administración del Recurso Humano – SARA y a las mesas de trabajo adelantadas con los responsables del manejo de la herramienta tecnología por parte de la Subdirección de Talento Humano, logra evidenciar que existen parámetros de seguridad establecidos para el uso y manejo adecuado del Sistema de información.

Como parámetro inicial, se verifica que cuentan con credenciales de acceso clasificadas conforme a los roles de usuario establecidos y permite la clasificación de los módulos correspondientes, relacionados al perfil del funcionario y las funciones designadas en el área.

Por otra parte, se logra identificar que los parámetros de seguridad establecidos para le herramienta tecnológica cuentan con el soporte de seguridad definido por el Ministerio de Minas y Energía, toda vez que se encuentra alojado en los servidores de la entidad.

De la misma manera la OCI logra evidenciar que la herramienta tecnológica cuenta con protocolo de seguridad SSL, que permite autenticar, cifrar y descifrar toda la información enviada a través de un navegador web, permitiendo así, brindar confiabilidad en las comunicaciones de la data que se transmite a través del sistema de información SARA.

.

Observación:

De acuerdo con lo verificado por la OCI se logra evidenciar que el Sistema de administración del recurso humano SARA, cuenta con credenciales de acceso clasificadas conforme a los roles de usuario establecidos y permite la clasificación de los módulos correspondientes, relacionados al perfil del funcionario y las funciones designadas en el área, así mismo, la herramienta tecnológica cuenta con protocolo de seguridad SSL, que permite autenticar, cifrar y descifrar toda la información enviada a través de un navegador web, permitiendo así, brindar confiabilidad en las comunicaciones de la data que se transmite a través del sistema de información.

Lo anterior indica, que el riesgo: *“Que no se cuente con los parámetros de seguridad establecidos para el uso adecuado de la herramienta*

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

tecnológica SARA”, No se ha materializado lo que permite ubicar el riesgo en un nivel **Bajo**, permitiendo determinar que el control fue 100% **Eficiente** y la gestión fue 100% **Efectiva**.

8.4 MATERIAL DOCUMENTAL DE APOYO A LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA

Riesgo identificado por la OCI⁸: Que la herramienta tecnológica no cuente con el material documental de apoyo para su uso y manejo.

Control Identificado por la OCI⁹: Verificar que el sistema de información cuente con material documental de apoyo para su uso y manejo.

Verificación: En base al desarrollo del proceso de auditoría adelantado, la Oficina de Control Interno verificó en apoyo del personal designado por parte de la Subdirección de Talento Humano, la funcionalidad de la herramienta tecnológica SARA, su estructura de acceso conforme a las credenciales establecidas a nivel de rol, y con ello establecer si la herramienta contaba con el material documental de apoyo a su uso y manejo en situaciones que se requiera.

De acuerdo a la solicitud realizada por OCI y al material documental suministrado por la STH, se analiza cada uno de los documentos soporte que conforman la herramienta tecnológica, evidenciando que el sistema de información es una herramienta web, que cuenta con un material de apoyo estructurado por módulos que facilitan de manera guiada para su uso y manejo así mismo para la correcta operatividad de cada uno de sus módulos.

Es de resaltar que conforme a lo manifestado mediante las mesas de trabajo realizadas en conjunto con los funcionarios delegados por la STH, se cuenta con un soporte técnico contratado con el Contratista Unión Soluciones Sistemas de Información SAS, que permite brindar apoyo funcional a cualquier inquietud que se presente en relación al manejo de la herramienta tecnológica.

Observación:

De acuerdo con lo verificado por la OCI se logra evidenciar que el Sistema de administración del recurso humano SARA, cuenta con el

⁸En el mapa no se encuentra definido riesgo relacionado con el tema por tanto la OCI procedió a establecerlo, con miras a su análisis y valoración.

⁹Con base en los riesgos identificados por la OCI, se procedió a establecer un control para la mitigación de los riesgos planteados, con la finalidad de analizarlo y determinar su efectividad

material documental de apoyo estructurado por módulos que facilitan de manera guiada su uso y manejo así mismo orientan al usuario para la correcta operatividad de cada uno de sus módulos, de igual manera se cuenta con un soporte técnico contratado con el Contratista Unión Soluciones Sistemas de Información SAS, que permite brindar apoyo funcional a cualquier inquietud que se presente en relación al manejo de la herramienta tecnológica.

Lo anterior indica, que el riesgo: “*Que la herramienta tecnológica no cuente con el material documental de apoyo para su uso y manejo*”, No se ha materializado lo que permite ubicar el riesgo en un nivel **Bajo**, permitiendo determinar que el control fue 100% **Eficiente** y la gestión fue 100% **Efectiva**

9. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEL RIESGO, EFICIENCIA DEL CONTROL Y EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN

La Oficina de Control Interno, con base en la auditoria de seguimiento realizada determinó la *Eficiencia* del Control para el cumplimiento de la variable analizada, la valoración del *riesgo* inherente y la *Efectividad* de la gestión realizada, con los siguientes resultados:

ITEM	VARIABLES ANALIZADAS Y VERIFICADAS	CONTROL	VALORACIÓN MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO	GESTIÓN
8.1	Verificación Análisis Funcional	EFICIENTE	BAJO	EFFECTIVA
8.2	Plan de mejoras y gestión de cambios	EFICIENTE	BAJO	EFFECTIVA
8.3	Seguridad en el sistema de información	EFICIENTE	BAJO	EFFECTIVA
8.4	Material documental de apoyo a la herramienta tecnológica	EFICIENTE	BAJO	EFFECTIVA

10. FIRMAS

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





**INGRID CECILIA ESPINOSA
SANCHEZ**

Jefe Oficina de Control Interno



ANDRU CABRALES ÁLVAREZ

Contratista Oficina de Control
Interno

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.