



TABLA DE CONTENIDO

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
OFICINA DE CONTROL INTERNO

**EVALUACIÓN AL GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN CON ALCANCE A NOVIEMBRE DE 2015**

Bogotá, D.C., DICIEMBRE DE 2015

OCI-INFORME-058-2015
TRD 15.73 Evaluación al Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación



TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO	3
2.	ALCANCE	3
3.	CLIENTES	3
4.	EQUIPO DE TRABAJO	3
5.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	3
6.	METODOLOGÍA	4
6.1	MEDICIÓN DEL RIESGO	4
6.2	MEDICIÓN DEL CONTROL	5
6.3	MEDICIÓN DE LA GESTIÓN	5
6.4	VALIDACIÓN	5
7.	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	6
7.1	. PLAN OPERATIVO DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.	6
7.1.1.	PLAN OPERATIVO POR OBJETIVOS	6
7.1.2.	PLAN OPERATIVO POR PROCESOS	14
7.2.	PROCEDIMIENTO SEGURIDAD INFORMÁTICA	17
7.2.1.	DOCUMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	18
7.2.2.	VERIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO PHVA	19
7.3.	SEGUIMIENTO A OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO FORMULADAS POR LA OFICINA DE CONTROL INTERNO EN EL INFORME NO 084 DE 2014	22
8.	VALORACIÓN DEL RIESGO, EFICIENCIA DEL CONTROL Y EFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN	28

EVALUACIÓN AL GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

1. OBJETIVO

Evaluar la gestión de Grupo de Tecnología de Información y Comunicación durante la vigencia 2015, con base en el análisis de la información relacionada Plan Operativo, Seguimiento a oportunidades de mejoramiento formuladas por la OCI en el Informe No 084 de 2014 y el Procedimiento de Seguridad Informática.

2. ALCANCE

La evaluación cubrió los siguientes temas:

- Seguimiento a oportunidades de mejoramiento formuladas por la OCI en el Informe No 084 de 2014
- Plan Operativo.
- Procedimiento Seguridad Informática.

3. CLIENTES

Los clientes de la evaluación fueron el Señor Ministro, el Secretario General y el Coordinador del Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación.

4. EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo estuvo conformado por Ingrid Cecilia Espinosa Sánchez, Jefe de la Oficina de Control Interno, quien supervisó la evaluación que realizó Alexander Brito Vergara, Contratista de la misma Oficina.

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Constitución Política Artículos 23, 74, 86, 87 Y 88.
- Ley 87 de 1993, "Por la cual se establecen normas para el ejercicio de control interno en la entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones".
- Resolución 18 1531 de 2008, "Por la cual se crea el Sistema Integrado de Gestión del Ministerio de Minas y Energía -SIGME- y se conforman las instancias para la implementación, desarrollo y mejoramiento continuo de los Sistemas de Control Interno, Gestión de la Calidad y de Desarrollo Administrativo".
- Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública (NTCGP 1000:2009).

- Decreto 0381 de 2012, “Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía”.
- Decreto 0382 de 2012, “Por el cual se modifica la Planta de Personal del Ministerio de Minas y Energía”.
- Resolución 9 0215 del 22 de marzo de 2013, “Por la cual se distribuyen los cargos de la Planta de Personal del Ministerio de Minas y Energía”.
- Programa Anual de Auditoría Interna de Gestión Independiente de la Oficina de Control Interno, vigencia 2014.
- Resolución número 18 0685 de 2012, “Por la cual se Conforman Grupos Internos de Trabajo al interior del Ministerio de Minas y Energía y se dictan otras disposiciones”.

6. METODOLOGÍA

La evaluación se realizó mediante mesas de trabajo, solicitud de información, consultas a la página Web del Ministerio de Minas y Energía y verificación documental.

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:

Nivel del 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 manera 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.

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 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 utilizados¹, 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.

6.4 VALIDACIÓN

La información contenida en el presente informe, fue remitida mediante correo electrónico² por parte de la Oficina de Control Interno, al Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, para su revisión y posterior validación, a lo cual el Grupo referido a través del correo

¹ 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.

² De fecha 16 de diciembre de 2015.

electrónico³, solicitado efectuar ajustes al mismo, los cuales fueron realizados en la OCI, y se acogieron las recomendaciones requeridas⁴

7. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La Oficina de Control Interno, a través de Memorando con radicado número 2015061506 del 7 de septiembre de 2015, informó al Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, el inicio de la Evaluación, indicando su alcance. Así mismo, solicitó la designación de la persona canal de comunicación durante el desarrollo de la misma.

Sin embargo, Teniendo en cuenta el memorando anterior, el Grupo de Tecnologías de Información, designó internamente a la doctora Martha Lucía Torres Giraldo, como la funcionaria pública enlace.

7.1 PLAN OPERATIVO DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.

- **Riesgo Identificado:** Que no se ejecute el Plan Operativo en las condiciones predefinidas.
- **Control Identificado:** Verificar el cumplimiento del Plan Operativo aprobado.

En el Sistema de Gestión T&MS - BPM, Módulo Plan Operativo, el Grupo de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicación reportó el avance del Plan, correspondiente al tercer trimestre de 2015, el cual fue consultado a 20 de noviembre de 2015, en el SIGME.

Con base en lo anterior se procedió a revisar el reporte de información de ejecución frente a las evidencias para el Plan por Objetivos y por Procesos.

7.1.1. PLAN OPERATIVO POR OBJETIVOS

El Plan por Objetivos a septiembre de 2015 registrado por el Grupo Tecnologías de Información y Comunicación, reporta un avance por objetivos del 55.7%.

La OCI seleccionó y verificó aleatoriamente el siguiente objetivo:

- ✓ **Objetivo:** Implementar y mantener actualizada la infraestructura TIC del sector minero energético de acuerdo al PETIC sectorial.

Ponderación Objetivo: 50

El objetivo *Implementar y mantener actualizada la infraestructura TIC del sector minero energético de acuerdo al PETIC sectorial*, tiene siete (07) metas, a saber: [1] Asegurar la disponibilidad de servicios tecnológicos relacionados con la conectividad. [2] Ejecutar el Presupuesto del Proyecto: Implementar y mantener actualizada la infraestructura de TIC del

³ De fecha 21 de diciembre de 2015

⁴ Por lo cual, el informe se considera validado con las recomendaciones solicitadas

sector Minero Energético de acuerdo al PETIC sectorial. [3] Implementar ajustes requeridos a los sistemas de información misionales y transversales. [4] Implementar con alcance sectorial, el Servicio Web de información transversal. [5] Implementar la primera fase de la arquitectura de integración misional del sector minero energético MME- UPME. [6] Mantener y soportar los sistemas, servicios de misión crítica, Web y DRP alojados en el Centro de Datos Alterno. [7] Mejorar la plataforma tecnológica de hardware y software de acuerdo a las necesidades de proyectos comunes.

Cada una de las metas enunciadas anteriormente, está conformada por un indicador, así:

1. **META:** Asegurar la disponibilidad de servicios tecnológicos relacionados con la conectividad.

Indicador: Canales de Comunicación Actualizados.

Fórmula: Canales de Comunicación Actualizados

Ponderación Meta: 16

Avance Meta: 50.00

Ponderación Indicador: 100.00

Valor Planeado: 100.00

Mes de Vencimiento: Diciembre de 2015.

Reporte Tercer Trimestre: "Canales de comunicación actualizados."⁵

Promedio Avance ponderado Indicador a septiembre: 75%

Verificación OCI: En respuesta a la solicitud realizada por la OCI⁶, El Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación⁷, informó que con corte a tercer trimestre del año 2015, es decir a 30 de septiembre de los corrientes, "De conformidad con los lineamientos del Contrato Interadministrativo 321 de 2014 con UNE EPM TEELECOMUNICACIONES S.A., el ancho de banda de los enlaces WAN que conectan en Centro Alterno de Datos, se continúa suministrando de conformidad con la demanda de los servicios".

La OCI realizó mesa de trabajo con el GRUPO TIC, el día 4 de diciembre del presente año, en donde se verificó, con imágenes como se expande la banda de enlace WAN que maneja la empresa UNE, según la necesidad de información dentro de la misma por parte del Ministerio de Minas y Energía, dependiendo el flujo de información y los requerimientos de la Entidad;

Observación: La verificación de las evidencias presentada por el Grupo TIC, soportan la ejecución del indicador "Canales de comunicación actualizados", y determinan que presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 75% frente a la meta planeada.

2. **META:** Ejecutar el Presupuesto del Proyecto: Implementar y mantener actualizada la infraestructura de TIC del sector Minero Energético de acuerdo al PETIC sectorial.

⁵ Consultado en BPM el día 20 de noviembre de 2015.

⁶ A través de correo electrónico de fecha 12 de noviembre de 2015.

⁷ A través de correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015.

Indicador: Ejecución Presupuestal PETIC.

Fórmula: Ejecución Presupuestal PETIC

Ponderación Meta: 20

Avance Meta: 33.26

Ponderación Indicador: 100.00

Valor Planeado: \$6.400.000.000

Mes de Vencimiento: Diciembre de 2015.

Reporte tercer Trimestre: “Durante el tercer trimestre se obligo la suma de\$918,029,575 correspondiente a los pagos del servicio del Data Center Alterno, contratistas y compra de servidores, que acumula obligaciones por \$2.128.327.944 que representa el 34% del presupuesto total, a la fecha el compromiso es de \$3.853.646.238⁸”

Promedio Avance ponderado Indicador a septiembre: 33.2%

Verificación OCI: En respuesta a la solicitud realizada por la OCI⁹, El Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación¹⁰, informó que con corte a tercer trimestre del año 2015, es decir a 30 de septiembre de los corrientes, “Durante el tercer trimestre se obligó la suma de \$883.142.585 correspondiente a los pagos del servicio del Data Center Alterno, contratistas y compra de servidores, que acumula obligaciones por \$2.128.327.944, lo que representa el 33% del presupuesto total, a la fecha el compromiso es de \$3.853.646.238”.

La OCI, realizó mesa de trabajo de fecha 4 de diciembre de 2015 revisó con el grupo de TIC la ejecución del contrato 321 de 2014, de data Center Alterno. Se observaron memorandos que soportan los documentos remitidos por el Grupo TIC al Grupo de Gestión Financiera y Contable, con radicados número 2015049709, 2015050218, 2015064899, en donde se le solicita a Grupo de Gestión Financiera y Contable cancelar a favor de la empresa UNE, por sus servicios prestados, con base en el contrato No 321 de 2014.

Así mismo, se verificaron los memorandos con radicados número 2015045274, 2015057249, 2015061421, 2015045628, 2015046687, 2015068334, 2015062614, 201506072, que soportan los documentos remitidos por el Grupo TIC al Grupo de Gestión Financiera y Contable entre otros, en donde el Grupo TIC, solicita la cancelación del valor mensual a esos contratistas de los honorarios de sus contratos de prestación de servicios por el cumplimiento de sus obligaciones, con el fin de mantener actualizada la infraestructura de TIC del sector Minero Energético

Por último, se verificó que durante el tercer trimestre se ha ejecutado la suma de \$918.029,575, con base en lo expuesto en los dos párrafos anteriores.

⁸ Consultado en BPM el día 20 de noviembre de 2015.

⁹ A través de correo electrónico de fecha 12 de noviembre de 2015.

¹⁰ A través de correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador “Ejecución Presupuestal PETIC”, presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 33.2% frente a la meta planeada.

3. **META:** Implementar ajustes requeridos a los sistemas de información misionales y transversales

Indicador: Sistemas de Información Misional Ajustados.

Fórmula: Sistemas de Información Misional Ajustados.

Ponderación Meta: 12

Avance Meta: 75

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Mes de Vencimiento: Diciembre de 2015.

Reporte Tercer Trimestre: “Con relación al trámite de Formato Básico Minero - FBM, se realizaron los ajustes de conformidad con los requerimientos de la Dirección de Formalización Minera y la Agencia Nacional de Minería.

Se realizó levantamiento de información para la creación de un nuevo módulo de la actividad de la Chatarrero.

Por parte de la Dirección de Formalización Minera se Contrato los dos (2) digitadores para la captura de los datos históricos de FBM.

Con relación al Formato Básico Minero - FBM, se realizaron los ajustes de conformidad con los requerimientos solicitados por parte de la Dirección de Minería Empresarial, Dirección de Formalización Minera y la Agencia Nacional de Minería.

Para el Modulo de Seguimiento y Control de Regalías, se realizaron los ajustes de conformidad con los requerimientos de la Dirección de Formalización Minera y la Agencia Nacional de Minería.

Se realiza levantamiento de información para crear un nuevo módulo para el registro de Chatarreros.”

Promedio Avance ponderado Indicador a septiembre: 75%.

Verificación OCI: En respuesta a la solicitud realizada por la OCI¹¹, El Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación¹², informó que con corte a tercer trimestre del año 2015, es decir a 30 de septiembre de los corrientes, “Con relación al trámite de Formato Básico Minero - FBM, se realizaron los ajustes de conformidad con los requerimientos de la Dirección de Formalización Minera y la Agencia Nacional de Minería.

Se realizó levantamiento de información para la creación de un nuevo módulo de la actividad de los chatarreros.

Por parte de la Dirección de Formalización Minera, se contrató los dos (2) digitadores para la captura de los datos históricos de FBM.

¹¹ A través de correo electrónico de fecha 12 de noviembre de 2015.

¹² A través de correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015.

Con relación al Formato Básico Minero - FBM, se realizaron los ajustes de conformidad con los requerimientos solicitados por parte de la Dirección de Minería Empresarial, Dirección de Formalización Minera y la Agencia Nacional de Minería.

Para el Módulo de Seguimiento y Control de Regalías, se realizaron los ajustes de conformidad con los requerimientos de la Dirección de Formalización Minera y la Agencia Nacional de Minería.

Se realiza levantamiento de información para crear un nuevo módulo para el registro de Chatarreros”

La OCI, efectuó mesa de trabajo de fecha 4 de diciembre de 2015 y revisó con el grupo TIC que se verificó la base de datos del Formato Básico Minero (FBM), y se verificaron las actas de las reuniones de los cambios propuestos, por Direcciones del Ministerio y de la Agencia Nacional de Minería (ANM). Así mismo, se verificaron los avances en el cronograma del sistema SI MINERO.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador “Sistemas de Información Misional Ajustados”, presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 75% frente a la meta planeada.

4. **META:** Implementar con alcance sectorial, el Servicio Web de información transversal.

Indicador: Servicio Web de Información Sectorial Implementado.

Fórmula: Servicio Web de Información Sectorial Implementado.

Ponderación Meta: 12

Avance Meta: 100

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 1

Mes de Vencimiento: Diciembre de 2015.

Reporte Tercer Trimestre: “Meta cumplida en el segundo trimestre”.

Promedio Avance ponderado Indicador a septiembre: 100%.

Verificación OCI: En respuesta a la solicitud realizada por la OCI¹³, El Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación¹⁴, informó que con corte a tercer trimestre del año 2015, es decir a 30 de septiembre de los corrientes, “Se dio cumplimiento a lo planeado en el segundo Trimestre.

En el segundo trimestre se reportó: El Ministerio ha puesto a disposición la información de Incentivos a Producción y Pasivos Minero Ambientales”.

La Oficina de Control Interno, efectuó mesa de trabajo el día 4 de diciembre de 2015, en donde se verificó la evidencia de información de pasivos ambientales mineros y la evidencia de información incentivos a la producción.

¹³ A través de correo electrónico de fecha 12 de noviembre de 2015.

¹⁴ A través de correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador “Servicio Web de Información Sectorial Implementado”, presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 100% frente a la meta planeada.

5. **META:** Implementar la primera fase de la arquitectura de integración misional del sector minero energético MME- UPME.

Indicador: Casos de Uso de Integración Implementados.

Fórmula: Casos de Uso de Integración Implementados.

Ponderación Meta: 16

Avance Meta: 35

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Mes de Vencimiento: Diciembre de 2015.

Reporte Tercer Trimestre: “se recibe plan de trabajo y cronograma de actividades y se programara reunion con la UPME para iniciar la integracion SICOM-SIPG”.

Promedio Avance ponderado Indicador a Junio: 35%.

Verificación OCI: En respuesta a la solicitud realizada por la OCI¹⁵, El Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación¹⁶, informó que con corte a tercer trimestre del año 2015, es decir a 30 de septiembre de los corrientes, “El Concurso de Méritos 06 para la primera fase de integración de servicios misionales, fue adjudicado el 23 de septiembre de 2015 y el contrato esta para legalización de pólizas”.

La Oficina de Control Interno, realizó mesa de trabajo el día 04 de diciembre de 2015, se verificaron la resolución No 4 1033 de fecha 23 de septiembre, “Por la cual se adjudica el Concurso de Méritos No. 06 de 2015”, así como el contrato No GGC-320 de 2015, cuyo objeto es: “Contratar el Análisis, Diseño, Desarrollo, implementación e interoperabilidad de la primer fase de integración misional del Sector Minero Energético, de conformidad con el anexo de Requerimientos Técnicos Mínimos”, así como el acta del inicio del contrato anteriormente referido, de 5 de octubre de 2015, para verificar que el indicador “Casos de Uso de Integración Implementados”, se está cumpliendo con el indicador antes expresado.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador “Casos de Uso de Integración Implementados”, presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 35% frente a la meta planeada.

6. **META:** Mantener y soportar los sistemas, servicios de misión crítica, Web y DRP alojados en el Centro de Datos Alterno.

Indicador: Servicios y SI Soportados en el CCA

¹⁵ A través de correo electrónico de fecha 12 de noviembre de 2015.

¹⁶ A través de correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015.

Fórmula: Servicios y SI Soportados en el CCA.

Ponderación Meta: 12

Avance Meta: 71

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Mes de Vencimiento: Diciembre de 2015.

Reporte Tercer Trimestre: “De conformidad con el nuevo Contrato Interadministrativo 321 de 2014, de nueve (9) SI previstos para respaldar como contingencia en el CCA, ya se tienen en respaldo los nueve (9)”.

Promedio Avance ponderado Indicador a septiembre: 71%.

Verificación OCI: En respuesta a la solicitud realizada por la OCI¹⁷, El Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación¹⁸, informó que con corte a tercer trimestre del año 2015, es decir a 30 de septiembre de los corrientes, “De conformidad con el nuevo Contrato Interadministrativo GGC No. 321 de 2014, de nueve (9) SI previstos para respaldar como contingencia en el CCA, ya se tienen en respaldo los nueve (9)”.

La Oficina de Control Interno, efectuó mesa de trabajo con el Grupo TIC, el día 04 de diciembre de 2015, en la cual se verificó el “INFORME DE DISPONIBILIDAD PLATAFORMA DATACENER ALTERNO Ministerio de Minas-CREG”, el cual fue expedido en septiembre de 2015, donde se sustenta lo indicado en la respuesta informada por el Grupo TIC.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan el indicador “Servicios y SI Soportados en el CCA” presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 100% frente a la meta planeada.

7. **META:** Mejorar la plataforma tecnológica de hardware y software de acuerdo a las necesidades de proyectos comunes.

Indicador: Actualización Recursos Tecnológicos

Fórmula: Actualización Recursos Tecnológicos.

Ponderación Meta: 12

Avance Meta: 71

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Mes de Vencimiento: Diciembre de 2015.

Reporte Segundo Trimestre: Se realiza la compra de los servidores tipo BLADE.

¹⁷ A través de correo electrónico de fecha 12 de noviembre de 2015.

¹⁸ A través de correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015.

Promedio Avance ponderado Indicador a septiembre: 1%.

Verificación OCI: En respuesta a la solicitud realizada por la OCI¹⁹, El Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación²⁰, informó que con corte a tercer trimestre del año 2015, es decir a 30 de septiembre de los corrientes, “Se reciben y pagan los servidores (Contrato GGC No. 199 de 2015-Redcómputo)”.

La Oficina de Control Interno, realizó mesa de trabajo con fecha 04 de diciembre de 2015, en donde verificó el contrato No 199 de 2015, cuyo objeto es: “CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÍNIMO TRES (3) SERVIDORES TIPO BLADE PARA EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE CONFORMIDAD CON EL ANEXO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS”, se verificaron también la entrada al almacén por compra factura, de cuatro servidores.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador “Actualización Recursos Tecnológicos”, presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 1% frente a la meta planeada.

Validación: La El Grupo de Tecnologías de Información y comunicación en correo electrónico²¹, presentó la siguiente aclaración:

“El avance real es el 71%, que es la compra de los servidores y se complementa con la adquisición de los ALLIN y Portátiles, parece que fue error de digitación, porque no reporta que el riesgo se materializo”.

De lo anterior se concluye lo siguiente:

Promedio Avance ponderado Indicador a septiembre: 71%.

Comentario OCI: La Oficina de Control Interno acoge la recomendación y/o aclaración efectuada por el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, en el sentido de que la Meta No 7 del Plan Operativo por Objetivos, que es: “Mejorar la plataforma tecnológica de hardware y software de acuerdo a las necesidades de proyectos comunes, presenta un avance ponderado del indicador a septiembre del 71%”.

De acuerdo a los resultados de la verificación, se establece, que el riesgo “*que no se ejecute el Plan Operativo en las condiciones predefinidas*”, del Plan Operativo por Objetivos, **NO SE MATERIALIZÓ** en lo transcurrido de la vigencia 2015, ubicando el riesgo en un nivel **BAJO**, permitiendo determinar que el control fue **EFICIENTE**.

Se establece que la gestión del responsable de ejecutar el Plan por Objetivos el Plan por Objetivos en las condiciones predefinidas, en lo transcurrido de la vigencia 2015, fue **EFFECTIVA**.

¹⁹ A través de correo electrónico de fecha 12 de noviembre de 2015.

²⁰ A través de correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015.

²¹ De fecha 21 de diciembre de 2015

7.1.2. PLAN OPERATIVO POR PROCESOS

El avance a septiembre de 2015 registrado por el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación para los indicadores del Plan por procesos es del 74.3 %, como se muestra a continuación.

La OCI revisó aleatoriamente el reporte y evidencias de del siguiente proceso:

PROCESO: Gestión Tecnológica de Información y Comunicación, el cual tiene 4 procedimientos, así:

- A. **PROCEDIMIENTO:** Procedimiento Gestión de continuidad y recuperación de los servicios de informática y comunicaciones, el cual tiene un indicador, así:

Indicador: Disponibilidad Centro Alterno de Datos (CCA).

Fórmula: [Disponibilidad Centro Alterno de Datos (CCA)]

Mes de vencimiento: Diciembre de 2015.

Ponderación Procedimiento: 25

Avance Promedio: 75

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Reporte Tercer Trimestre: “De conformidad con los Informes de Operación Mensual entregados por UNE EPM TELECOMUNICACIONES, no se registraron eventos de indisponibilidad de la plataforma TIC en el Centro de Datos Alterno, ni hubo sanciones por incumplimiento a los Acuerdos de Niveles de Servicio pactados”.

Verificación OCI: Mediante correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015, el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, indica: “De conformidad con los Informes de Operación Mensual entregados por UNE EPM TELECOMUNICACIONES, no se registraron eventos de indisponibilidad de la plataforma TIC en el Centro de Datos Alterno, ni hubo sanciones por incumplimiento a los Acuerdos de Niveles de Servicio pactados”.

La Oficina de Control Interno, efectuó mesa de trabajo con el Grupo TIC, con el fin de verificar las evidencias del presente proceso con corte a tercer trimestre, en donde como base de la presente evidencia, el Grupo TIC, remitió el “INFORME DE DISPONIBILIDAD PLATAFORMA DATACENER ALTERNO Ministerio de Minas-CREG”, el cual fue expedido en septiembre de 2015, donde se sustenta lo indicado en la respuesta informada por el Grupo TIC.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador “Disponibilidad Centro Alterno de Datos (CCA)”, presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 75%.

- B. **PROCEDIMIENTO:** Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

Indicador: Realización de Copias de respaldo

Fórmula: [Realización de Copias de respaldo]

Mes de vencimiento: Diciembre de 2015

Ponderación Procedimiento: 25

Avance Promedio: 73.33

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Reporte Tercer Trimestre: "Se realizaron las 77 copias de respaldo programadas."

Verificación OCI: Mediante correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015, el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, determina lo siguiente: "Se realizaron las 77 copias de respaldo programadas".

La Oficina de Control Interno, efectuó mesa de trabajo con el Grupo TIC, con el fin de verificar las evidencias del presente procedimiento, con corte a tercer trimestre, en el donde se constataron las copias de seguridad, con sus 77 copias de respaldo.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador "Realización de Copias de respaldo", presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 75%.

C. **PROCEDIMIENTO:** Procedimiento Gestión del Servicio de Tecnología de Información y Comunicaciones.

Indicador: Servicios atendidos a satisfacción.

Fórmula: Servicios atendidos a satisfacción

Mes de vencimiento: Diciembre de 2015.

Ponderación Procedimiento: 25

Avance Promedio: 73.9

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Reporte Tercer Trimestre: "De acuerdo con el reporte del CAT, de 1065 servicios recibidos, se resolvieron satisfactoriamente 1063."

Verificación OCI: Mediante correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015, el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, indica lo que a continuación, se transcribe: "De acuerdo con el reporte del CAT, de 1065 servicios recibidos, se resolvieron satisfactoriamente 1063".

La Oficina de Control Interno, efectuó mesa de trabajo con el Grupo TIC, con el fin de verificar las evidencias del presente procedimiento, y se constató el cuadro que lleva el reseñado Grupo, sobre reportes de incidentes, en donde solo faltaron en el trimestre por cerrar dos reportes, el restante, que fueron 1063 se resolvieron satisfactoriamente.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador “*Servicios atendidos a satisfacción*”, presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 73.9%.

D. **PROCEDIMIENTO:** Procedimiento Planeación Estratégica de Tecnologías de Información y Comunicaciones del Ministerio y del Sector Minero Energético.

Indicador: Avance del Plan del Ministerio.

Fórmula: Avance del Plan del Ministerio

Mes de vencimiento: Diciembre de 2015.

Ponderación Procedimiento: 25

Avance Promedio: 75

Ponderación Indicador: 100

Valor Planeado: 100

Reporte Tercer Trimestre: “El desarrollo va de acuerdo con lo programado”.

Verificación OCI: Mediante correo electrónico de fecha 20 de noviembre de 2015, el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, determina lo que a continuación reza: “*En el tercer trimestre, se ha avanzado acorde con los Acuerdos de Gestión. Se concretaron todas las contrataciones finales programadas para el año en el PESI del Ministerio referentes a:*

- *Adquisición del sistema de información para el Control de Acceso.*
- *La formulación del Sistema de Gestión y Seguridad de la información y de Sistemas de Información (SGSI), con Análisis de Impacto del Negocio (BIA).*
- *La actualización del sistema de gestión de contratos y la implementación del sistema de recursos físicos del MME.*
- *La adquisición, instalación, configuración, implementación y puesta en marcha de solución integral SIEM (Security Information and Event Management).*
- *La Consultoría para la formulación del plan estratégico de tecnologías de información y comunicaciones 2016-2019 del MME.*
- *La adquisición e implementación de una Herramienta de Gestión de Tecnologías de Información para el MME.*

Los saldos producto de ahorros en estos procesos de contratación serán aprovechados para suplir necesidades adicionales identificadas que se habían pospuesto por priorización”.

La oficina de Control Interno, efectuó mesa de trabajo con el grupo TIC, con el fin de verificar las evidencias del presente procedimiento con corte a tercer trimestre, en donde se constató la

Comunicación de Aceptación de Oferta No 018 de fecha 19 de junio de 2015, se constató también el contrato No GGC No 243 del 30 de junio de 2015, en donde el Ministerio de Minas y Energía, , contrató la adquisición, instalación, configuración y puesta en marcha de una solución integral SIEM (Security Information and event management), así mismo, se constató en esa mesa de trabajo el contrato GGC-256 de fecha 10 de julio en donde el Ministerio de Minas y Energía, contrató un consultor para formular el plan estratégico de tecnologías de información y comunicaciones años 2016-2019, cuyo contrato tiene un plazo de ejecución a partir del acta de inicio.

Por último, se analizó el contrato GGC 308 de fecha 14 de septiembre de 2015, en donde el Ministerio de Minas y Energía, contrató la adquisición e implementación de una herramienta de gestión tecnológica de información, en donde se verificaron las evidencias que el Grupo TIC, si ha llevado a cabo la adquisición e implementación de una Herramienta de Gestión de Tecnologías de Información para el MME.

Observación: La verificación de las evidencias presentadas por el Grupo TIC, soportan que el indicador "Avance del Plan del Ministerio", presenta un avance ponderado a septiembre de 2015 del 75%.

De acuerdo a los resultados de la verificación, se establece, que el riesgo "*que no se ejecute el Plan Operativo en las condiciones predefinidas*", del Plan Operativo por Procesos, **NO SE MATERIALIZÓ** en lo transcurrido de la vigencia 2014, ubicando el riesgo en un nivel **BAJO**, permitiendo determinar que el control fue **EFICIENTE**.

Se establece que la gestión del responsable de ejecutar el Plan Operativo por Procesos en las condiciones predefinidas, en lo transcurrido de la vigencia 2015, fue **EFFECTIVA**.

7.2. PROCEDIMIENTO SEGURIDAD INFORMÁTICA

Criterio Normativo: El numeral 1.2.2 del *Manual Técnico del Modelo Estándar de Control Interno para el Estado Colombiano MECI 2014*²², subtítulo Procesos de Evaluación, página 44, establece lo siguiente respecto a "**Procedimientos**": "*conjunto de especificaciones, relaciones y ordenamiento de las **tareas requeridas para cumplir con las actividades de un proceso**, controlando las acciones que requiere la operación de la entidad pública. Establece los métodos para realizar las tareas, la asignación de responsabilidad y autoridad en la ejecución de las actividades*".

El numeral 3.42 de la *Norma Técnica de Calidad de la Gestión Pública NTCGP 1000:2009*²³, define "**Procedimiento**": "*Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso*".

El numeral 4.2.1 de la *Norma Técnica de Calidad de la Gestión Pública NTCGP 1000:2009*, establece que "*La documentación del sistema de Gestión de la Calidad debe incluir: (c) los **Procedimientos** documentados y los registros requeridos en esta Norma*".

²² Adoptado mediante el Decreto 943 de 2014.

²³ Adoptado mediante el Decreto 4110 de 2004.

7.2.1. Documentación de Procedimientos

Riesgo Identificado: Que no se encuentre documentado el procedimiento Seguridad Informática, con su correspondiente caracterización en el Sistema de Gestión de la Calidad.

Control Identificado: Documentar el procedimiento Seguridad Informática y su correspondiente caracterización en el Sistema de Gestión de la Calidad.

Verificación de la Oficina de Control Interno: La OCI revisó que el Procedimiento “Gestión de la Seguridad Informática²⁴”, se encuentra debidamente publicado en la página Web del Ministerio de Minas y Energía, encontrando los siguientes registros:

❖ Caracterización de Procesos

El Mapa de Procesos del Ministerio de Minas y Energía, contiene el proceso de Gestión de la Seguridad Informática, con código GT-P02, versión 07, fecha 12/06/2014, ejecutado por el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación.

El objetivo de este proceso es: *“Minimizar la probabilidad de ocurrencia de riesgos y vulnerabilidades a al esquema de seguridad de la Infraestructura de TIC, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información”.*

❖ Procedimiento de Gestión de la Seguridad Informática.

- Código: GT-P02.
- Versión: 07.
- Fecha: 12/06/2014.
- ✓ **Objetivo:** Minimizar la probabilidad de ocurrencia de riesgos y vulnerabilidades al esquema de seguridad de la Infraestructura TIC, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- ✓ **Alcance:** Este procedimiento inicia con la planeación e implementación de normas y estándares de seguridad y finaliza con el seguimiento y control de los mismos.
- ✓ **Registro:** Cronograma de Actividades/ Formatos Diligenciados.

De acuerdo con el análisis efectuado a la Documentación de la caracterización y procedimientos en el Sistema de Gestión de la Calidad, correspondiente al Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, se determinó que el riesgo *“Que no se encuentren documentados los procedimientos la caracterización en el Sistema de Gestión de la Calidad”*, no se materializó hasta la fecha 10 de noviembre de 2015, ubicándose en un nivel de riesgo **Bajo**, permitiendo determinar que el control aplicado fue **Eficiente**.

²⁴ Consultada el 11 de noviembre de 2015 Página web Minminas – Sistema Integrado de Gestión del Ministerio de Minas y Energía-Consultas-Procedimientos-Listado Maestro de Documentos-Proceso Gestión Tecnológica de Información y Comunicación-Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

Lo anterior, permite determinar que la gestión del Grupo de Tecnología de Información y Comunicación, con relación a la Documentación de los Procedimientos en el Sistema de Gestión de la Calidad, ha sido **Efectiva**.

7.2.2. Verificación de la Documentación de las Etapas del Ciclo PHVA

Riesgo Identificado: Que no se encuentren documentadas todas las etapas del PHVA en el procedimiento GT-P02 “Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática” del proceso Gestión Tecnológica de Información y Comunicación.

Control Identificado: Documentar todas las etapas del ciclo PHVA del procedimiento mencionado anteriormente.

❖ Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática

Verificación de la Oficina de Control Interno: La Oficina de Control Interno mediante mesa de trabajo del jueves doce (12) de noviembre de 2015 con el funcionario Óscar Sánchez Sánchez, verificó la descripción de las actividades del procedimiento GT-P02 “Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática”, comparándola con el flujograma documentado. Los resultados obtenidos en la revisión se detallan a continuación:

- NUMERAL 5.1. PLATAFORMA DE SEGURIDAD²⁵, el funcionario auditado indicó que:

EL PLANEAR: Se refiere a definir políticas, protocolos, usuarios, roles y niveles de acceso a los recursos de la plataforma TIC, con los diferentes niveles de seguridad. Así mismo, el funcionario auditado indicó que el planear se refiere también a asegurar y proteger la infraestructura TIC de ataques interno y/o externos.

EL HACER: Indicó que como su nombre lo indica hace referencia, a implementar controles que permitan establecer políticas de seguridad y a asistir a todo tipo de capacitaciones sobre ciberseguridad y seguridad de la información.

EL VERIFICAR: El funcionario auditado, indicó que hace referencia a la actualización de la últimas versiones del producto FORTINET, una vez hayan sido, entre otras valoradas por el fabricante. Así mismo, comentó que el verificar también se refiere a monitorear el desempeño de la plataforma de seguridad.

EL ACTUAR: Se refiere a la respuesta inmediata ante un presunto ataque a la plataforma TIC. Así mismo, el actuar, se refiere a definir políticas de seguridad acorde a nuevos requerimientos.

²⁵ Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

- Frente al numeral 5.1.1. COPIAS DE SEGURIDAD (BACKUPS) Y RESTAURACIÓN DE INFORMACIÓN²⁶, el funcionario auditado expresó, lo siguiente:

EL PLANEAR: Indicó que es programar tareas dentro del esquema abuelo, hijo, padre.

EL HACER: Se refiere al monte y desmonte de las cintas etiquetadas en la librería, así mismo se efectúan solicitudes de cintas Backups y se procede a etiquetar cintas y las cajas donde van a estar las mismas, con una fecha y consecutivo y por último seguimiento a los instructivos.

EL VERIFICAR: Aquí se revisan los comportamientos de las tareas de programación de los Backups. Así mismo, se valida la integridad de las copias en las cintas y áreas, y por último, las cintas son revisadas y validadas y se establece la cantidad, se proyecta un memorando para el Coordinador de TIC y se remiten al Archivo Central.

EL ACTUAR: Se refiere a reprogramar Backups (copias de respaldo), por si acaso se presentan fallas y/o inconsistencia, así mismo replantear políticas de Backups. Indicó también que el actuar indica una revisión continua y retroalimentación de las tareas y el estado de la plataforma para recuperar, si es del caso archivos.

- En cuanto al numeral 5.1.2. COPIAS DE USUARIOS FINAL²⁷, determinó lo que a continuación se transcribe:

EL PLANEAR: Se refiere a definir y parametrizar la información de la carpeta "InformaciónInstitucional".

EL HACER: Se refiere a activar el agente de software para la toma de la copia de respaldo y actualización de archivos respaldados si se necesita y por último, direccionar de manera automática los respaldados.

EL VERIFICAR: Validar la consistencia de los respaldos hechos en el servidor designado.

EL ACTUAR: Reprogramar Backups de respaldo por inconsistencias, revisión dos (02) veces por semana de la programación del agente.

- Frente al numeral 5.2. ACCESO AL CENTRO DE CÓMPUTO²⁸, expresó lo siguiente:

EL PLANEAR: Se definen y solicitan los roles y permisos a los usuarios que pueden ingresar al centro cómputo.

EL HACER: Se refiere al formato (GT-P02-F-03), en el cual se lleva el registro de visitantes.

EL VERIFICAR: Es revisar quien entra y quién sale a través del formato indicando en verificar las actividades efectuadas por todos los que entraron al centro de cómputo.

²⁶ Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

²⁷ Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

²⁸ Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

EL ACTUAR: Se refiere a tomar medidas de seguridad adicionales ante fallas en el ingreso de visitantes.

- Numeral 5.3. ANTIVIRUS²⁹

EL PLANEAR: Se refiere a definir con el proveedor políticas de protección antivirus para la plataforma TIC, visitas de seguimiento y control, equipos integrados de trabajo entre el Ministerio de Mijas y Energía y el proveedor y por último establecer el acompañamiento.

EL HACER: Hace alusión a instalaciones, configuración y desempeño del antivirus, así mismo, a realizar informes de seguimiento u verificar la plataforma TIC, top de virus y de ataques.

EL VERIFICAR: Revisar desempeño y comportamiento de los agentes instalados en los productos de la plataforma TIC; revisar y valorar actualizaciones y estabilizaciones por parte del fabricante que puedan ser aplicadas por el Ministerio de Minas y Energía.

EL ACTUAR: Indica medidas de control ante virus agresivos o destacados en el informes, se refiere también a replantear y redefinir políticas cuando las circunstancias lo ameritan.

- 5.4. DERECHOS DE AUTOR³⁰
- 5.4.1 ADQUISICIÓN DE SOFTWARE³¹

EL PLANEAR: Incluir en el plan de compras el software y las licencias para el normal desarrollo de las funciones del Ministerio de Minas y Energía.

EL HACER: Indica llevar el registro de todos los productos que requieran licencia, aparte se hacen estudios de mercado y procedimientos contractuales, para actualizar las licencias.

EL VERIFICAR: Revisar periódicamente la consistencia de las licencias con el programa instalado.

EL ACTUAR: mantener actualizado y lo más importante, vigentes las licencias de usos de los software instalados en el Ministerio de Minas y Energía.

- 5.4.2. INSTALACIÓN DE SOFTWARE³²

EL PLANEAR: Primero es definir un cronograma dentro del contrato de mantenimiento, las fechas de los mantenimientos preventivos, con la actividad de mantenimiento de información del software.

²⁹ Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

³⁰ Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

³¹ Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

³² Del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática.

EL HACER: Inventario y levantamiento de información de todo el software y productos instalados en el Ministerio de Minas y Energía.

EL VERIFICAR: Seguimiento y control para la validación del software instalado versus el inventario autorizado y permitido y por último, revisar obsolescencia y licenciamiento del software instalado.

EL ACTUAR: Desinstalar el software no permitido o no autorizado por TIC, así mismo, solicitar permiso al Grupo TIC, para el uso del software instalado y no autorizado por considerarlo importante, para el normal desarrollo de las funciones del Ministerio de Minas y Energía.

Observaciones de la Oficina de Control Interno: Las etapas del ciclo PHVA del Procedimiento Gestión de la seguridad informática están documentadas en el Sistema de Gestión de la Calidad del Ministerio de Minas y Energía.

En la verificación del desarrollo del Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática se evidencia que el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación tiene distribuidas sus funciones de acuerdo a las etapas del ciclo PHVA y al tipo de labor realizar cuenta con un coordinador designado para tal labor.

De acuerdo con el análisis efectuado a los Procedimientos “Gestión del Servicio de Tecnología de Información y Comunicaciones” y “Gestión de la Seguridad Informática” en el Sistema de Gestión de la Calidad, correspondiente al Ciclo PHVA, se determinó que los riesgos **NO SE MATERIALIZARON**, ubicándose en un nivel de riesgo **BAJO**, permitiendo determinar que el control aplicado fue **EFICIENTE**.

Lo anterior, permite determinar que la gestión del Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, con relación al procedimiento Asesoría y Defensa Judicial en el Sistema de Gestión de la Calidad, ha sido **EFFECTIVA**.

7.3. SEGUIMIENTO A OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO FORMULADAS POR LA OFICINA DE CONTROL INTERNO EN EL INFORME NO 084 DE 2014

Mediante Evaluación al Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación realizada en la vigencia 2014, la Oficina de Control Interno formuló algunas oportunidades de mejoramiento, las cuales fueron informadas al Ministro y al Secretario General mediante radicado 2014086470 del 23 diciembre de 2014 y se informó al Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación³³.

Con el propósito de contribuir con la mejora continua, de hacer seguimiento y verificar la eficacia y efectividad de dichas acciones, la OCI verificó la adopción de las oportunidades de mejoramiento por parte del Grupo de TIC

³³ OP: Oportunidades de Mejoramiento del Informe 2014-084

A continuación se incluyen las oportunidades de mejoramiento (OP)³⁴ respecto de la implementación por parte del Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación:

- **ASEGURAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:**

OP1. Los funcionarios públicos del Grupo de Tecnología de información y Comunicación del Ministerio de Minas y Energía, en cumplimiento del “Procedimiento Gestión de la Seguridad Informática”, deben asegurarse que los archivos producto de su gestión se encuentren guardados en el disco dura C:\ carpeta “Información Institucional”, con el fin de que esta se encuentre respaldada y pueda ser recuperada cuando sea necesario

Verificación OCI: La Oficina de Control Interno, realizó una mesa de trabajo en el Grupo TIC, con el fin de verificar las acciones de mejoramiento a lo cual expresaron lo siguiente:

Mediante memorando con radicado MME No 2015008823, el Coordinador del Grupo de Tecnologías de la Información, solicitó que los funcionarios del Grupo de Tecnologías de Información y Comunicaciones, deben asegurarse que los archivos producto de su gestión se encuentren guardados en el disco duro C:\ carpeta “Información Institucional”, con el fin que esta se encuentra respaldada y pueda ser recuperada cuando sea necesario.

Se indicó que se envió correo electrónico de fecha 2 de febrero de 2015, a los funcionarios del Grupo TIC, recordando la obligatoriedad de dar cumplimiento a la circular No 9 208 de 2014, en el sentido de guardar la información en las carpetas institucionales, asegurando el respaldo de los documentos oficiales de los cuales cada uno es responsable,

Así mismo, se reportan varios pantallazos del Grupo TIC, así:

No	NOMBRE	UBICACIÓN ACTUAL	ÚLTIMA FECHA DE MODIFICACIÓN	ruta
1	Caicedo Marín Gloria Alexandra	Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación	09 de Diciembre de 2015	X:\Informacion_Institucional
2	Sánchez Sánchez Oscar	Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación	12 de Noviembre de 2015	X:\Informacion_Institucional

³⁴ OP: Oportunidades de mejoramiento del informe 2014-084

3	Díaz Guzmán Andrés Fernando	Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación	13 de Diciembre de 2015	X:\Informacion_Institucional
4	Galindo Acevedo Leidy Paola	Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación	14 de Diciembre de 2015	X:\Informacion_Institucional

Con las anteriores evidencias, reportadas en el cuadro en precedencia, se soporta por parte del Grupo TIC, que los funcionarios están cumpliendo con guardar la información en la carpeta institucional.

Así mismo, mostraron como evidencia, las actas de asistencia a capacitación intuito personaes que dieron puesto por puesto, sobre como la información debería ser guardada en el disco duro C:\ carpeta "Información Institucional", con el fin que esta se encuentra respaldada y pueda ser recuperada cuando sea necesario. La Oportunidad de Mejora fue **Implementada**.

- **SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

OP2: Como resultado del análisis efectuado a la documentación del procedimiento GT-P01, Procedimiento de Gestión de la Gestión del Servicio de Tecnología de Información y Comunicaciones, la OCI sugiere algunas mejoras al flujograma contenido en la versión 2 del procedimiento:

- ✓ En cuanto al numeral 5.3.2., en el numeral 4 el funcionario auditado indicó que es actuar, pero informa que una vez finalizado el mantenimiento se consolidan los hallazgos, pero en el instructivo no se indica cómo se consolidan y si es del caso se lleva un listado o el Grupo TIC tiene un formato para tal labor.
- ✓ En cuanto al numeral 5.4.2. realización el mantenimiento SI Errores, el numeral 4, que se refiere a hacer y verificar, el ingeniero soluciona la falla y deja el sistema de información funcionando, es prudente indicar, que se debe especificar como se soluciona la falla o el listado de posibles errores de este sistema.
- ✓ Frente al numeral 5.4.3., realización de ajustes y/o modificaciones a los Sistemas de Información, que es planear y hacer, se indica, el ingeniero programa la realización del ajuste solicitado, se debería indicar en el procedimiento que tipo de ajustes y/o modificaciones, con el fin que el mismo sea más explícito.

Verificación OCI: La oficina de Control Interno, realizó una mesa de trabajo en el Grupo TIC, con el fin de verificar las acciones de mejoramiento a lo cual expresaron lo siguiente:

Mediante memorando con radicado MME No 2015008823, el Coordinador del Grupo de Tecnologías de la Información, indicó: que se había revisado el procedimiento y se encontró pertinente, efectuar los ajustes sugeridos por la OCI. Por tal razón el procedimiento Gestión de

Tecnología de Información y Comunicaciones GT-P01, se restructurará conforme a la oportunidad de mejoramiento.

Así mismo, en respuesta a la anterior acción de mejoramiento el doctor Óscar Sánchez Sánchez y Carlos Javier Osorio, expresaron que se han efectuado reuniones cortas pero no se ha levantado evidencia de las mismas. La Oportunidad de Mejora no fue **Implementada**.

• **SEGUIMIENTO SI MINERO:**

OP3: La Oficina de Control Interno, sugiere al Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, que se proceda a desarrollar de manera integral contratos números 075 y 076 de 2009 como se concibieron y que el Sistema de Gestión de trámites para la Administración del Recurso Minero-SI.MINERO, sea puesto en funcionamiento lo antes posible con el fin de brindar este servicio a la ciudadanía y a las Entidades sector de Minas, evitando así un detrimento patrimonial en el Ministerio de Minas y Energía.

Verificación OCI: La Oficina de Control Interno, realizó una mesa de trabajo en el Grupo TIC, con el fin de verificar las acciones de mejoramiento a lo cual expresaron lo siguiente:

Mediante memorando con radicado MME No 2015008823, el Coordinador del Grupo de Tecnologías de la Información, indicó que

“(…)

el contrato 075 de 2009, se desarrolló en su totalidad, durante su ejecución, por cuanto el objeto de dicho contrato fue la interventoría, por tal razón, no es viable una nueva puesta en desarrollo.

En cuanto al contrato 076, es pertinente tener en cuenta que el compromiso institucional de la puesta en operación de la totalidad de los módulos no es responsabilidad del Grupo TIC, por cuanto se trata de un sistema misional liderado desde su inicio por la entonces Dirección de Minas. Sin embargo, este grupo vienen adelantando acciones correspondientes a la puesta en marcha de algunos módulos de dicho sistema (..”.

La OCI valido la información presentada por el Grupo TIC, sobre el SI MINERO, se observan una gran cantidad de actas, donde se establecen compromisos, actas en donde se determina claramente las firmas de los asistentes y así mismo se determina que el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicaciones, esta supremamente comprometido, con sacar adelante los módulos de SI MINERO; con el acompañamiento del Viceministerio de Minas.

Sin embargo, el Grupo TIC; no remite un link de una página web en donde una pueda visitar la página del SI MINERO, y de que los 32 módulos iniciales, como son:

1. Registro y Control de Barequeo.
2. Control de Ilegalidad Minera.
3. Administración del Formato Básico minero.
4. Seguimiento y Control a regalías.

5. Evaluación y Plan de Trabajo de obras PTO.
6. Seguridad Minera-Entrenamiento.
7. Precio Base Minerales para la Liquidación de Regalías.
8. Amparos Administrativos por Autoridad.
9. Amparos Administrativos por Terceros.
10. Actos Administrativos y Comunicaciones.
11. Reportes.
12. Seguimiento a Delegadas.
13. Valorización de Reservas.
14. Cálculo de Reservas.
15. Control de Explosivos.
16. Expropiaciones.
17. Zonas de Seguridad Nacional
18. Seguimiento a títulos que no han dado aplicación al artículo 8 de la Ley 756 de 2002.
19. Extinción del Derecho de Dominio en RPP (Reconocimiento de Propiedad Privada).
20. Seguimiento a Convenios y Contratos.
21. Seguimiento Jurídico a Delegadas.
22. Seguimiento al SIMCO.
23. Actualización del SIMCO.
24. Seguimiento al PNDM (Plan Nacional de Desarrollo Minero).
25. Anuario estadístico.
26. Zonas de Comunidad Negra.
27. Zonas Mineras Indígenas.
28. Precio Mínimo de Venta FOB.
29. Atención a Usuarios.
30. Áreas de Reserva Especial.
31. Notificaciones Ministerio de Minas y Energía.
32. Consulta de estado de Trámites.

Se verifique que alguno está en servicio a la ciudadanía.

La Oportunidad de Mejora fue **No Implementada**

Observación OCI: Las oportunidades mejoramiento formuladas por la OCI, en el informe de Evaluación al Grupo Gestión Tecnológica de Información y Comunicaciones, informe OCI-084-2014, fueron acogidas parcialmente, indicando que la oportunidad de aseguramiento de la información, fue la única implementada.

Validación: La EI Grupo de Tecnologías de Información y comunicaciones en correo electrónico³⁵, presentó la siguiente aclaración:

“La URL del sistema de información se encuentra publicada en el portal de Minminas desde Agosto de 2014.

<https://www.minminas.gov.co/sistemas-de-informacion>

³⁵ De fecha 21 de diciembre de 2015



Para acceder desde cualquier navegador la URL: <http://siminero.minminas.gov.co/siminero/>

De los 32 trámites iniciales en reunión del 22 de Mayo de 2015, se tomó la decisión de continuar con los siguientes trámites se adjunta acta No. 20 de 2014:

ITEM	TRAMITES
1	Registro y Control de Barequero
2	Control de Ilegalidad Minera
3	Administración del Formato Básico Minero - FBM
4	Seguimiento y Control a Regalías
5	Evaluación Plan de Trabajo y Obras PTO
6	Amparos Administrativos por Autoridad
7	Amparos Administrativos por Terceros
8	Actos Administrativos y comunicaciones
9	Reportes
10	Valoración de Reservas
11	Cálculo de Reservas
12	Control de Explosivos
13	Expropiaciones
14	Zonas de Seguridad Nacional
15	Zonas de Comunidades Negras
16	Zonas Mineras Indígenas
17	Notificaciones MME
18	Consulta de Estado de Trámites

Se anexa Ayuda de Memoria – Validación de Módulos de SI Minero que se colocarán en Producción y que no se colocarán en Producción (ANM-UPME-MINMINAS) de fecha mayo 22 de 2015 y justificación, el cual puede ser validado con la doctora Carolina Durán , Asesora Despacho Viceministra de Minas”.

Comentario OCI: La Oficina de Control Interno acoge la recomendación y/o aclaración efectuada por el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, dado que mediante acta de fecha 22 de mayo de 2015, se tomó la determinación de continuar, con los módulos

descritos en el cuadro en precedencia, a raíz de la re-estructuración del sector minero, de los cambios normativos y el desusos de las herramientas tecnológicas, los 32 módulos funcionales que componían el Sistema integración de trámites, procesos y servicios del sector minero, como apoyo a la gestión de las entidades públicas y de la ciudadanía en general, fueron analizados de fondo por la UPME, SGC, ANM y MME, y se determinó cuáles no serían colocados en producción.

De lo anterior se concluye que lo siguiente:

Que la oportunidad de mejoramiento fue implementada

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

Con base en la evaluación, la Oficina de Control Interno determinó la *Eficiencia* del control para el cumplimiento de la variable analizada, la valoración del *riesgo* inherente y la *Efectividad* de la gestión realizada, cuyos resultados se resumen en el siguiente cuadro:

ÍTEM	VALORACIÓN DEL RIESGO	CONTROL	GESTIÓN
PLAN OPERATIVO POR OBJETIVOS	BAJO	EFICIENTE	EFFECTIVA
PLAN OPERATIVO POR PROCESOS	BAJO	EFICIENTE	EFFECTIVA
PROCEDIMIENTO SEGURIDAD INFORMÁTICA	BAJO	EFICIENTE	EFFECTIVA
VERIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO PHVA	BAJO	EFICIENTE	EFFECTIVA

INGRID CECILIA ESPINOSA SÁNCHEZ
Jefe Oficina de Control Interno

ALEXANDER BRITO VERGARA
Contratista Oficina de Control Interno