

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
OFICINA DE CONTROL INTERNO

EVALUACIÓN POLITICA DE SEGURIDAD MINERA.

BOGOTÁ D.C. 31 DE OCTUBRE DE 2014

OCI-INFORME-068-2014
TRD 15.73 Evaluación Política Seguridad Minera



TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVOS.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. CLIENTES.....	3
4. EQUIPO DE TRABAJO.....	3
5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	3
6. METODOLOGÍA.....	3
7. VALIDACIÓN.....	4
8. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN.....	4
8.1. PROGRAMA DE REDUCCIÓN Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.....	4
8.2. ENFOQUE PREVENTIVO.....	4
8.3. ESQUEMA FINANCIERO.....	4
8.4. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA VIGENCIA 2011 Y RECURSOS ASIGNADOS.....	5
8.5. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA VIGENCIA 2012 Y RECURSOS ASIGNADOS.....	9
8.6. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA VIGENCIA 2013 Y RECURSOS ASIGNADOS.....	14
9. PLANTA DE PERSONAL Y PERSONAL CON LA QUE CUENTA EL AREA DE FORMALIZACIÓN MINERA.....	17
9.1. CRITERIO NORMATIVO.....	17
10. COMPROMISOS QUE TIENE EL ÁREA DE FORMALIZACIÓN MINERA CON RESPECTO A LA POLÍTICA DE SEGURIDAD MINERA.....	18
11. FIRMAS.....	23





EVALUACIÓN A LA POLÍTICA DE SEGURIDAD MINERA.

1. OBJETIVOS

Evaluar la gestión al Grupo de Formalización, respecto al Programa de reducción de Accidentes y al Programa de Prevención de Accidentes, el compromiso del área de Formalización Minera con respecto a la Política de Seguridad Minera y la planta de personal y Contratistas con la que cuenta dicha área.

2. ALCANCE

La Evaluación cubrió los procedimientos en los programas de reducción y de prevención de accidentes y los compromisos del área de Formalización Minera con respecto a la Política de Seguridad Minera.

3. CLIENTES

Los clientes de la Evaluación son la Viceministra de Minas, Secretario General y la Dirección de Formalización Minera.

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 realizada por Rezzan Leonardo Chamorro Gómez, Contratista de la misma Oficina.

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Ley 685 de 2001 o Código de Minas, modificada por la Ley 1382 de 2010
- Decreto 035 de 1994 sobre disposiciones en materia de seguridad minera.
- Resolución 18-1467 de 2011 política Nacional minera.
- Resolución 9 0215 del 22 de marzo de 2013
- Artículo 13, del Decreto 0381 de 2012 # 6
- Artículo 3 del Decreto 071 de 2001
- Artículo 5 del Decreto 0381
- Artículo 4 del Decreto 382 de 2012

6. METODOLOGÍA

La Evaluación se realizó mediante mesas de trabajo, solicitud de información y verificación documental.

Oficina de Control Interno

Calle 43 No 57-31 CAN Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 2200 300
Código postal 111321
www.minminas.gov.co

Página 3 de 23





7. VALIDACIÓN

La información contenida en el presente informe, fue validada con la Dirección de Formalización Minera, mediante mesa de trabajo del 30 de Octubre de 2014 a las 11:30 am, cuyos comentarios fueron incluidos en este documento.

8. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

8.1. PROGRAMA DE REDUCCIÓN Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.

8.2. ENFOQUE PREVENTIVO.

Con relación a la ponderación de estos procedimientos, el Grupo de Formalización Minera, estableció una serie de recursos por año para realizar las actividades pertinentes a los programas de prevención y reducción de accidentes, los cuales incluyen los resúmenes financieros y los convenios interadministrativos realizados.

Mediante correo electrónico enviado el día 7 de Octubre de 2014 por el funcionario del grupo de formalización Minera, quien fue designado como canal de comunicación para realizar esta evaluación, esbozó que para dar cumplimiento a la política de Seguridad Minera Nacional, el Ministerio formuló, y se encuentra ejecutando proyecto de inversión Código BPIN Nos. 0023003520000, "Implementación de la Política Seguridad Minera en el Territorio Nacional", con un horizonte 2011 – 2014, dentro del cual se definen las acciones adelantadas para atender este aspecto de la actividad minera y que sin estos recursos y convenios para cada vigencia, sería imposible implementar los programas de reducción y prevención de accidentes, también comentó que gracias a estos presupuestos la relación costo beneficio es indudablemente buena y genera muchos beneficiados.

8.3. ESQUEMA FINANCIERO

Costo Total del Proyecto (Pesos Corrientes)

año	Recursos Solicitados PGN	Otros Recursos	Total
2011	1,818,000,000	0	1,818,000,000
2012	752,000,000	0	752,000,000
2013	780,000,000	0	780,000,000



Resumen Financiero PGN (Precios Corrientes)

Año	Valor Solicitado	Aprobación Vigente	Aprobación Inicial	Compromisos	Obligaciones	Pagos
2011	1.818.000	1.700.000.000	1.700.000.000	1.336.140.079	1.144.331.145	1.085.304.478
2012	752.000.000	752.000.000	752.000.000	329.313.102	324.713.102	323.486.435
2013	780.000.000	500.000.000	500.000.000	7.000.000	0	0
2014	780.000.000	1.500.000.000	0	0	0	0

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

8.4. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA VIGENCIA 2011 Y RECURSOS ASIGNADOS

ACTIVIDAD	ASIGNACIÓN INICIAL	ASIGNACIÓN VIGENTE
-----------	--------------------	--------------------

1	CAPACITACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DIRIGIDA A TITULARES MINEROS, PERSONAL DE DIRECCIÓN, SUPERVISORES Y TRABAJADORES DE LA MINERÍA Descripción: PARA LA VIGENCIA 2012, ELMME CAPACITARÁ EL NUEVO REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LABORES MINERAS SUBTERRANEAS Y DEMÁS NORMAS COMPLEMENTARIAS DE DICHA REGLAMENTACION, PARA ELLO NO SE REQUIERE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS.	20.000.000,00	860.250.850,00
2	DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE ACCIDENTABILIDAD Y CONSEQUENTEMENTE DE PERFILES Y COMPETENCIAS DE LOS CAPACITADORES, SELECCIÓN DE LA TEMÁTICA A DESARROLLAR, DETERMINACIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE SE BRINDARÁ LA CAPACITACIÓN, DETERMINACIÓN DE CRONOGRAMAS Y LOGÍSTICA, EVALUACIÓN EXPOST DE LA CAPACITACIÓN	1.594.500.000,00	0,00
3	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES DIRIGIDA A LOS EMPRESARIOS Y TRABAJADORES MINEROS Descripción: EL MINISTERIO BAJO ACCIONES DE COMUNICACION ESCRITA Y HABLADA (PERIODICOS DE CIRCULACIÓN LOCAL Y ESTACIONES RADIALES REGIONALES), ADELANTARÁ CAMPAÑAS PARA	0,00	300.000.000,00

Oficina de Control Interno

Página 5 de 23



	SOCIALIZAR ENTRE LOS EMPRESARIOS Y TRABAJADORES MINEROS LA APLICABILIDAD DE ACCIONES DE PREVENCIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES		
4	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS, SOCIALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS, IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS, EVALUACIÓN DE RESULTADOS	85.500.000,00	0,00
5	ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA	0,00	139.364.240,00
6	GESTIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD MINERA DESCRIPCIÓN: PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS Y TEMÁTICOS, INFORMACIÓN DE SEGURIDAD MINERA PARA MEDIOS IMPRESOS DE CIRCULACIÓN REGIONAL Y NACIONAL, REVISIÓN Y ESTUDIO DE REFERENTES INTERNACIONALES, MESAS TÉCNICAS DE TRABAJO Y SALIDAS EXTERNAS PARA CONOCIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD.	0,00	180.384.910,00
7	REALIZAR INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE LAS BASES DE DATOS Y DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD MINERA EXISTENTES EN EL PAÍS.	0,00	220.000.000,00
	Total Inversión	1.700.000.000	1.700.000.000

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

➤ ACTIVIDADES DESARROLLADAS ACORDE CON LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 2011

Convenio Interadministrativo 059 del 2011

El 28 de abril de 2011 se suscribió el Convenio Interadministrativo en mención entre el antiguo INGEOMINAS, hoy Servicio Geológico Colombiano y el Ministerio de Minas y Energía, con el objeto *“de aunar esfuerzos técnicos, económicos y administrativos para implementar acciones conjuntas enmarcadas en la política de seguridad minera formulada por el Ministerio de Minas y Energía, con el fin de disminuir la accidentalidad minera y por ende las fatalidades que se presentan en esta actividad productiva.”*



El Convenio establecía los siguientes alcances:

- Divulgar la normatividad vigente en materia de seguridad minera entre los titulares y trabajadores de la industria minera, principalmente en aquellos sitios y explotaciones mineras con mayores riesgos identificados.
- Capacitar a los titulares y trabajadores mineros en temáticas relacionadas con buenas prácticas operativas y en seguridad y salvamento minero.
- Realizar inventario de sistemas de información sobre seguridad y salvamento minero, así como de las base de datos existentes sobre el tema.

RECURSOS

Para la ejecución del Convenio en mención el Ministerio de Minas y Energía aportó la suma de Ochocientos Veinte Millones de Pesos M/CTE (\$ 820'000.000,00) los cuales debían ser destinados por INGEOMINAS (Hoy Servicio Geológico Colombiano), así: Doscientos Veinte Millones de pesos M/CTE (\$220.000.000) para las actividades que se definan en el plan de trabajo que las partes acuerden en relación con el sistema de información pública en materia de seguridad y salvamento minero y Seiscientos Millones de Pesos M/CTE (\$600.000.000) para las actividades de divulgación de la normatividad y capacitación en seguridad e higiene minera.

RESULTADOS

Para llevar a cabo las actividades de divulgación y capacitación, INGEOMINAS (Hoy Servicio Geológico Colombiano), suscribió el contrato 936 de 2011, por un valor de Quinientos Noventa Millones Seiscientos Treinta y Cuatro Mil Quinientos Seis Pesos M/CTE (\$ 590'634.506,00). Dentro de dichas actividades se adelantaron las siguientes:



ESTACIÓN , EASM				Cursos en Profundización para Socorredores y Auxiliares en Salvamento Minero			TOTAL
	Formación Socorredores Mineros	Auxiliares de Salvamento Minero	Actualización de Socorredores y Auxiliares de Salvamento Minero	Primeros Auxilios ¹ y Curso de Trauma	Recate Vertical	Sistema Comando de Incidentes	
UBATE	12	23	17	11	11	11	85
JAMUNDI	17	10	7	10	10	10	64
NOBSA	14	13	13	16	16	16	88
CÚCUTA	11	16	11	9	9	9	65
AMAGA	12	13	13	19	19	19	95
TOTAL	66	75	61	65	65	65	397

¹ Nivel básico

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

Contrato Interadministrativo No 116 de 2011.

Suscrito entre el INGEOMINAS (Hoy Servicio Geológico Colombiano), la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín y el Ministerio de Minas y Energía, por un valor de (\$ 512'717.850,00), de los cuales el Ministerio de Minas y Energía aportó la suma de Doscientos Cincuenta y Seis Millones Setecientos Diecisiete Mil Ochocientos Cincuenta M/Cte (\$ 256'717.850,00), para adelantar transferencia de tecnología en temas de seguridad minera con expertos nacionales e internacionales.

RESULTADOS

Los seminarios programados se llevaron a cabo en el primer semestre del año 2012 y en los mismos se obtuvieron los resultados que se relacionan a continuación:

SEMINARIOS CON EXPERTOS NACIONALES				
LUGAR	INTENSIDAD	TEMA	MINERAL	ASISTENTES
Cúcuta	40	Seguridad minera	Carbón	49
Paipa	40	Seguridad minera	Carbón	35
Remedios	16	Seguridad minera	Oro	52
Manizales	16	Seguridad minera	Oro	34
Pasto	16	Seguridad minera	Oro	33
SUBTOTAL				203
SEMINARIOS CON EXPERTOS INTERNACIONALES				
Cúcuta	16	Captura y manejo de gas metano	Carbón	36
Bogotá	16	Captura y manejo de gas metano	Carbón	35
Medellín	16	La seguridad relacionada con las utilidades del negocio	Todos los minerales	31
Bogotá	16	La seguridad relacionada con las utilidades del negocio	Todos los minerales	38
SUBTOTAL				140
TOTAL				343

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera



Suscripción de contrato con el Diario La República

En el año 2011, igualmente se contrató con el Diario La República la publicación de un inserto de dos páginas en el que describían las diferentes actividades adelantadas en el referido año en lo concerniente al tema de seguridad minera, Dicha contratación tuvo un valor de Cincuenta y Tres Millones de Pesos M/CTE (\$ 53'000.000).

Observación: (1) Se observa después de analizada toda la información suministrada, que solamente en el año 2011 se realizaron convenios y contratos interadministrativos para la ejecución de los programas de reducción y prevención de riesgos.

Con respecto a los indicadores de Compromisos, Obligaciones y pagos, vemos que en los años 2011 y 2012 se contaba con compromisos por un valor de 1.336.140.079 y 329.313.102 respectivamente y obligaciones por un valor de 1.144.331.145 y 323.486.435 respectivamente, pero en el año 2013 no se tenía ninguna obligación y en la vigencia 2014 se ha generado una aprobación de \$1.500.000.000, para los cuales se establecerán compromisos, y en el transcurso de la vigencia serán obligados.

Al respecto, en Mesa de Trabajo realizada el 20 de Octubre de 2014, el funcionario de la Dirección de Formalización Minera, quien fue designado como canal de comunicación para realizar la presente evaluación, expresó: *“en este momento se están ajustando los valores de la vigencia 2013 y que en el menor tiempo posible será corregida la información”*. Así mismo, con respecto al año 2014 afirmó que *“esos datos se consolidan a final de año y que por lo tanto no se encuentra actualizado”*.

Acción de Mejora: Se considera que la Dirección de Formalización Minera, debe Seguir realizando convenios y contratos interadministrativos en las nuevas vigencias para que los programas de prevención y reducción de riesgos sigan siendo eficientes.

8.5. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA VIGENCIA 2012 Y RECURSOS ASIGNADOS

ACTIVIDAD	RECURSOS SOLICITADOS	ASIGNACIÓN INICIAL	ASIGNACIÓN VIGENTE
1 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES DIRIGIDA A LOS EMPRESARIOS Y TRABAJADORES MINEROS (ESTA ACTIVIDAD PARA LA VIGENCIA 2013, SE HA DETERMINADO QUE NO SE DESARROLLARÁ), POR LO TANTO NO HARÁ PARTE DEL PROYECTO PARA LA VIGENCIA REFERIDA.	0	314,880,000	314,880,000



2	<p>GESTIÓN DE LA POLITICA NACIONAL DE SEGURIDAD MINERA</p> <p>DESCRIPCIÓN: PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE EVENTOS ACADEMICOS Y TEMATICOS, INFORMACIÓN DE SEGURIDA MINERA PARA MEDIOS IMPRESOS DE CIRCULACIÓN REGIONAL Y NACIONAL, REVISIÓN Y ESTUDIO DE REFERENTES INTERNACIONALES, MESAS TÉCNICAS DE TRABAJO Y SALIDAS EXTERNAS PARA CONOCIMIENTO DE BUENAS PRACTICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD. PARA LO ANTERIOR EL MME INVITARÁ A LAS DEMAS ENTIDADES DEL GOBIERNO NACIONAL INVOLUCRADAS SECTOR MINERO Y DE GOBIERNOS DEL EXTERIOR. ASI COMO A PROYECTOS MINEROS ALTAMENTE DESARROLLADOS EN MATERIA DE SEGURIDAD MINERA, A FIN DE ACCEDER A COOPERACIÓN Y EXPERTICIA EMATICA, TRANSFERENCIAS DE TECNOLOGIAS Y RECURSOS PARA ADELANTAR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE ACUERDOS O CONVENIOS.</p>	0	142,000,000	175,906,273
3	<p>DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE ACCIDENTABILIDAD Y CONSECUENTEMENTE DE PERFILES Y COMPETENCIAS DE LOS CAPACITADORES, SELECCIÓN DE LA TEMÁTICA A DESARROLLAR, DETERMINACIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE SE BRINDARÁ LA CAPACITACIÓN, DETERMINACIÓN DE CRONOGRAMAS Y LOGÍSTICA, EVALUACIÓN EXPOST DE LA CAPACITACIÓN</p>	298,000,000	0	0
4	<p>ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS, SOCIALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS, IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS, EVALUACIÓN DE RESULTADOS</p>	298,000,000	0	0
5	Gerencia y Administración	200,000,000	45,120,000	25,120,000
6	IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS DE SEGURIDAD MINERA	656,000,000	250,000,000	236,093,727



Total Inversión	1,452,000,000	752,000,000	752.000.000
------------------------	---------------	-------------	-------------

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

ACTIVIDADES DESARROLLADAS ACORDE A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 2012

Item	Actividad Proyecto de Inversión	No. Contrato	Objetivo	Duración (meses)	Fecha de Inicio	Valor (\$)	% Ejecución
1	GESTIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD MINERA	GSA No. 071	Apoyar a la Dirección de Formalización Minera en la Política de Nacional de Seguridad Minera, adoptado mediante resolución No.181467 de 2011, en sus cuatro líneas estratégicas, a través de los procesos administrativos y técnicos requeridos para ello.	3	28/05/2012	16.791.060	100
2	GESTIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD MINERA	OTROSI GSA No. 071	Adición plazo para ejecución de Contrato	1 + 15 días	27/08/2012	8.395.530	100
3	GESTIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD MINERA	GSA No. 88 de 2012	Contratar los servicios profesionales de un Ingeniero en Minas, para apoyar a la Dirección de Formalización Minera, en la Formulación, ejecución y seguimiento de los planes, programas, lineamientos y políticas relacionadas con la Seguridad e Higiene Minera.	7	25/06/2012	32.000.000	100



4	IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS DE SEGURIDAD MINERA	GSA No.112 de 2012	Desarrollar seis (6) seminarios en ventilación de minas, dirigidos a personal de la dirección y supervisión vinculadas con la minería de carbón y oro, con profesionales internacionales en lugares estratégicos del país para adelantar transferencia de tecnología y por ende el mejoramiento de la minería colombiana.	3	14/09/2012	236.093.727	100
5	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES DIRIGIDA A LOS EMPRESARIOS Y TRABAJADORES MINEROS	Anomalía_ Los recursos destinados a esta actividad no se ejecutan					
		<ol style="list-style-type: none"> Se realizó estudio de Mercado Se construyeron estudios previos cuyo objeto consistía en crear, diseñar y divulgar mensajes estratégicos de seguridad minera, a través de piezas de comunicación, dirigidos a empresarios y trabajadores mineros de carbón en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Norte de Santander y Antioquia. Se presenta al comité de Contratación del Ministerio de Minas y Energía. No fue aprobado. Justificación: La cotización no reflejaba los intereses de la propuesta. Por factor tiempo no se ejecuta el presupuesto destinado a esta actividad. 				0	0
6	GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN	Los recursos destinados a esta actividad fueron utilizados en viáticos y transporte de viajes				25.120.000	
TOTAL EJECUTADO						318.400.317	42
TOTAL SIN EJECUTAR POR ANOMALÍA PRESENTADA						314.880.000	42
TOTAL RECURSOS DEVUELTOS						433.599.683	58
TOTAL PRESUPUESTO APROBADO						752.000.000	100

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera



BENEFICIO COSTO/INVERSIÓN

Actividad Desarrollada	# de personas Beneficiadas	Número Municipios Beneficiados	Total de Inversión	Costo/ Benefico
Seminarios en ventilación de minas subterráneas de oro y carbón dirigido a personal de dirección y supervisión de labores mineras	378	6	236.093.727	624.586

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

Observación (2): En el año 2012 el área de Formalización Minera contaba con una serie de actividades programadas para ser ejecutadas en la respectiva vigencia. (No todas se cumplieron)

La actividad número 1, la cual se refiere al diseño e implementación de estrategias de comunicación para los empresarios y trabajadores mineros, no se realizó.

Oportunidad de Mejoramiento: Se considera que el Grupo de Formalización Minera, debe dar a conocer los motivos por los cuales no se realizó esta actividad que se entendía como "Programada". También debe de realizar esta actividad, ya que es de vital importancia crear un canal de comunicación estable con los empresarios y los trabajadores para que se pueda realizar un mejor trabajo de prevención y así evitar al mínimo los accidentes.

La actividad número 2, La cual se refiere a la Gestión de la política Nacional de Minería, se ejecutó, contratando los servicios profesionales de un Ingeniero de Minas, para que apoyara al área de Formalización Minera en la ejecución y seguimiento de los programas relacionados con la seguridad e higiene minera, este contrato tenía vigencia de tres meses y fue necesario hacerle una adición de un mes y quince días para continuar ejecutando esta actividad.

La actividad número 3, La cual se refiere a la determinación de las causas de accidentabilidad y consecuentemente de perfiles y competencias de los capacitadores, selección de la temática a desarrollar, determinación de los sitios en donde se brindará la capacitación, determinación de cronogramas y logística.

Observación (3): En la vigencia 2012, se puede observar que no se asignaron recursos para realizar esta actividad, por tal motivo esta actividad no se ejecutó.

Oportunidad de Mejoramiento: Se considera que el Grupo de Formalización Minera, debe dar a conocer los motivos por los cuales no se asignaron recursos para realizar esta



actividad puesto que en el cuadro “Actividades desarrolladas acorde a la disponibilidad presupuestal 2012” se evidencia que si fueron solicitados los recursos.

La actividad número 4, la cual se refiere a la implementación de programas de formación complementaria sobre aspectos técnicos de seguridad minera, se ejecutó con la implementación y realización de seminarios en ventilación de mina, los cuales fueron dirigidos al personal que labora en las minas de carbón y oro.

Mediante mesa de trabajo realizada el 20 de octubre, el funcionario del grupo de Formalización Minera, quien fue designado como canal de comunicación para realizar la presente evaluación expresó que: *“estos seminarios contaron con profesionales internacionales los cuales brindaron su conocimiento y adelantaron transferencia de tecnología blanda para mejorar la minería en Colombia”*.

La actividad número 5, La cual se refiere a la gerencia y administración fue ejecutada, destinando los recursos en viáticos y transporte de viajes.

Observación (4): Se puede apreciar que en la vigencia 2012 el presupuesto aprobado era de \$752.000.000 de los cuales simplemente se ejecutó el 42%, y que de esos recursos fueron devueltos el 58%, lo cual indica que no se llegó ni a la mitad de cumplimiento del cronograma de actividades de la vigencia 2012.

Oportunidad de Mejoramiento: Se considera que el Grupo de Formalización Minera, debe replantear la manera de formular el plan de actividades, de acuerdo a estos antecedentes para evitar que sigan ocurriendo este tipo de anomalías y una vez replanteado debe adquirir mucho más compromiso para que se ejecute en la vigencia programada.

8.6. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA VIGENCIA 2013 Y RECURSOS ASIGNADOS

	ACTIVIDAD	ASIGNACIÓN INICIAL	ASIGNACIÓN VIGENTE
1	GESTIÓN DE LA POLITICA NACIONAL DE SEGURIDAD MINERA DESCRIPCIÓN: PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE EVENTOS ACADEMICOS Y TEMATICOS, INFORMACIÓN DE SEGURIDA MINERA PARA MEDIOS IMPRESOS DE CIRCULACIÓN REGIONAL Y NACIONAL, REVISIÓN Y ESTUDIO DE REFERENTES INTERNACIONALES, MESAS TÉCNICAS DE TRABAJO Y SALIDAS EXTERNAS PARA CONOCIMIENTO DE BUENAS PRACTICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD. PARA LO ANTERIOR	213,000,000	230,000,000



2	IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS DE SEGURIDAD MINERA	240,000,000	240,000,000
3	GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN	47,000,000	30,000,000
Total Inversión		500,000,000	500,000,000

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

ACTIVIDADES DESARROLLADAS ACORDE A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 2013

Item	Actividad Proyecto de Inversión	No. Contrato	Objetivo	Duración (meses)	Fecha de Inicio	Valor (\$)	% Ejecución
1	GESTIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD MINERA	GGC No. 081	Realizar trece (13) líneas de capacitaciones teórico-prácticas conformadas por dos (2) días con una intensidad de ocho horas /día , en las ciudades de Zulia-Norte de Santander; Amagá - Antioquia; Nobsa-Boyacá, Ubaté- Cundinamarca, Jamundí- Valle del Cauca dirigido a personal técnicos, supervisores y trabajadores de labores subterráneas de carbón y en las ciudades de Marmato- Caldas , Segovia-Antioquia, dirigido a personal técnico, supervisores y trabajadores de labores subterráneas auríferas	4	18/07/2013	478.466.820	100

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera



RESULTADOS

Asistencia Capacitaciones Oro y Carbón		
Ítem	Municipio	Asistencia (Unidad)
1	UBATE	55
2	ZULIA	55
3	MARMATO	55
4	JAMUNDI	55
5	NOBSA	55
6	AMAGA	55
7	SEGOVIA	55
TOTAL		385

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

Asistencia Capacitación Materiales de Construcción		
ítem	Municipio	Asistencia (Unidad)
1	DUITAMA	30
2	MATANZA	39
3	SOACHA	49
4	LA PINTADA	23
5	BUGA	39
6	VILLAVICENCI O	37
TOTAL		217

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera



NÚMERO DE PERSONAS BENEFICIADAS

TOTAL PERSONAS CAPACITADAS	602
----------------------------	-----

TOTAL LINEAS EJECUTADAS	13
Municipios Beneficiados	13

No. Días por capacitación	2
---------------------------	---

BENEFICIO COSTO/INVERSIÓN

Actividad Desarrollada	Número de personas Beneficiados	Número Municipios Beneficiados	Total de Inversión	Costo/ Beneficio
Realizar trece (13) líneas de capacitaciones teórico –prácticas.	602	13	478.466.820	794.795

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

Observación (5): Se puede apreciar que en la vigencia 2013 solamente se ejecutó la actividad de Gestión de la Política Nacional de Seguridad Minera realizando una serie de capacitaciones teórico-prácticas, las cuales fueron dirigidas al personal técnico, a los supervisores y trabajadores que laboran subterráneamente en minas de carbón. Y posteriormente realizaron otra serie de capacitaciones al personal que labora en actividades auríferas.

Mediante correo electrónico enviado el día 7 de Octubre de 2014, por el canal de comunicación asignado por parte del Grupo de Formalización Minera para la presente evaluación, en el cual se encuentran los cuadros con la evidencia de las actividades realizadas, se puede evidenciar que Gracias a estas actividades realizadas se logró capacitar a 602 personas que laboran en actividades mineras de 13 municipios.

Oportunidad de Mejoramiento: Se considera que el Grupo de Formalización Minera, debe continuar efectuando este tipo de capacitaciones, para poder abarcar más municipios del territorio nacional y aumentar el número de personas beneficiadas para crear una costumbre fuerte y respetada de minería responsable.



9. PLANTA DE PERSONAL Y CONTRATISTAS CON LOS QUE CUENTA EL AREA DE FORMALIZACIÓN MINERA:

9.1. CRITERIO NORNMATIVO:

El artículo 3 del Decreto 071 de 2001¹, determina que el Ministro de Minas y Energía distribuirá mediante resolución, los cargos de la Planta Global y ubicará el personal teniendo en cuenta la estructura, los planes, los programas y las necesidades del servicio.

El numeral 18 del artículo 5 del Decreto 0381 del 16 de febrero de 2012, establece que el Ministro de Minas y Energía distribuirá los cargos de la Planta Global de Personal del Ministerio, de acuerdo con la estructura, las necesidades de organización y sus planes y programas; dicha distribución de cargos, podrá ser modificada en cualquier momento según las necesidades del servicio.

El artículo 4 del Decreto 382 de 2012², señala que el Ministro de Minas y Energía distribuirá los cargos de la Planta Global, mediante acto administrativo y ubicará el personal teniendo en cuenta la organización interna, las necesidades del servicio, los planes y programas de la entidad.

La Resolución 9 0215 del 22 de marzo de 2013, en su artículo 1, distribuye los cargos de la Planta de Personal del Ministerio de Minas y Energía, establecidos en los Decretos 71 del 17 de enero de 2001, 0382 del 16 de febrero de 2012, 2585 y 2586 del 13 de diciembre de 2012.

Según la información suministrada por el canal de comunicación de la Dirección de Formalización Minera mediante correo electrónico enviado el día 7 de Octubre de 2014, dicha área cuenta con el siguiente personal para atender los asuntos de Seguridad e Higiene Minera:

- a.) Dr. Vladimir Chamat Villa: Coordinador del Grupo de Política del área de Formalización Minera.

Cargo: Profesional especializado

Extensión: 2442

¹ Por el cual se adopta la Planta de Personal del Ministerio de Minas y Energía.

² Por el cual se modifica la Planta de Personal del Ministerio de Minas y Energía.



Correo Electrónico: vchamat@minminas.gov.co

- b.) Dr. Carlos Bermúdez O. Responsable asuntos de Seguridad Minera (Política de Seguridad, Proyecto de inversión)

Cargo: Profesional Especializado.

Extensión: 2030

Correo Electrónico: cebermudez@minminas.gov.co

- c.) Dr. Manuel Acevedo: Grupo de Coordinación Interinstitucional, apoyo en temas de Seguridad Minera (reglamentos técnicos y asuntos interinstitucionales).

Cargo: Profesional Especializado.

Extensión: 2444

Correo Electrónico: maacevedo@minminas.gov.co

10. COMPROMISOS QUE TIENE LA DIRECCIÓN DE FORMALIZACIÓN MINERA CON RESPECTO A LA POLÍTICA DE SEGURIDAD MINERA.

La Política de Seguridad Minera, se fundamenta en referentes para la acción a saber:

- a) Enfoque preventivo: encaminada a establecer acciones que favorezcan la prevención de accidentes y por ende fatalidades.
- b) Mayor exigencia técnica: se busca incrementar la exigencia técnica en las relaciones de la autoridad minera y los titulares de derechos mineros, respecto al planeamiento minero, diseños, criterios técnicos de planeación, entre otros.
- c) Participación activa y compromiso de todas las partes interesadas: referente al compromiso y participación de los actores involucrados en la problemática: empresarios, trabajadores, asociaciones de mineros, autoridad minera, Ministerios, entidades públicas, entre otras.
- d) Consolidación de un sistema público de información en materia de seguridad minera: reporte de accidentalidad, ocurrencia de lesiones y/o fatalidades con el ánimo de adoptar medidas de prevención en situaciones similares.



De acuerdo con estos pilares, la Dirección de Formalización Minera tiene compromisos con aquellas actividades contenidos en los mismos y a las que se ha designado como responsable al Ministerio de Minas y Energía o en su defecto, en conjunto con INGEOMINAS (Funciones actualmente asignadas a la Agencia Nacional de Minería y el Servicio Geológico Colombiano), las cuales son las siguientes:

10.1. LÍNEA ESTRATÉGICA No. 1 ENFOQUE PREVENTIVO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
4. Gestionar ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el establecimiento de exención arancelaria para la importación de equipos e insumos destinados a las labores de seguridad minera (medición de gases, insumos para la medición de gases, lámparas de seguridad, anemómetros, equipos para el rescate, auto rescatadores, ventilación mecánica), con el fin de disminuir el costo de adquisición de tales equipos por parte de los explotadores mineros.	MME
7. Diseñar un mecanismo vía web para el reporte obligatorio de accidentes e incidentes en las operaciones mineras por parte de los titulares u operadores mineros, y consolidar y gestionar la información pro tipo de riesgo ocurrido, dando las recomendaciones y adoptando las acciones de prevención del caso.	MME
9. Gestionar ante COLCIENCIAS recursos para investigación y desarrollo en temáticas sobre seguridad minera, y aspectos operacionales que inciden en la misma (ventilación, sostenimiento, control de incendios, análisis de la incidencia de la accidentalidad por explosiones de metano teniendo en cuenta el rango de los carbones, la profundidad de los trabajos, los accidentes geológicos estructurales existentes, el tipo de respaldos y la presencia de intercalaciones en los mantos de carbón; entre otros.	MME
15. Implementar un programa de seguimiento periódico a los aspectos de seguridad en las excavaciones subterráneas turísticas con afluencia de público, y al cumplimiento de las recomendaciones técnicas dadas.	MME Y SGC



ACTIVIDAD	RESPONSABLE
18. Incluir de manera específica en el acto administrativo que modifique el Reglamento de Seguridad en las Labores Subterráneas, el suministro obligatorio de autores catadores al personal que labora en las minas subterráneas, por parte del explotador minero. EL Ministerio de Minas y Energía, o quien haga sus veces establecerá las características técnicas de los equipos para el autor rescate que puedan suministrar los explotadores al personal que labora o recorre las explotaciones.	MME
19. Concientizar a los titulares mineros acerca de la importancia de desarrollar una cultura de prevención de accidentes en las actividades diarias en las operaciones mineras, mediante la identificación, seguimiento y control de los factores de riesgo existentes, y el compromiso de todos y cada uno de los trabajadores.	MME Y ANM

10.2. LÍNEA ESTRATÉGICA No. 2: MAYOR EXIGENCIA TÉCNICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
3. Señalamiento de responsabilidades del representante técnico del explotador en los reglamentos de seguridad e higiene minera.	MME
10. Estandarización de procesos y alcances de las visitas de fiscalización y de seguridad e higiene minera.	MME
11. Estandarización del perfil de los profesionales encargados de la fiscalización, de inspecciones de fiscalización, y de seguridad e higiene minera	MME
13. Evaluación por parte de un equipo de expertos, de los sistemas de ventilación en minas de carbón subterránea con antecedentes de explosiones por metano, presencia de metano en niveles superiores a los valores máximos permitidos, presencia de gases tóxicos o problemas de ventilación, a partir de la cual se den las recomendaciones del caso y diseñen los sistemas de ventilación que deberá cumplir el titular minero para continuar operando.	MME
16. Elaborar guías de seguridad para las labores de exploración minera, construcción y montaje, explotación, beneficio, transformación y transporte (de mineral y estéril dentro de las instalaciones de la empresa minera)	MME Y ANM
17. Gestionar ante el ICONTEC la elaboración de normas en relación con algunas temáticas específicas.	MME Y SGC



**10.3. LÍNEA ESTRATÉGICA No. 3: PARTICIPACIÓN ACTIVA Y
COMPROMISO DE LAS PARTES INTERESADAS**

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
9. Formulación de una estrategia de comunicaciones y capacitaciones dirigida a empresarios, con el fin de sensibilizar y generar una cultura preventiva en la actividad minera como estrategia para reducir la accidentalidad y fatalidades en el trabajador minero.	MME Y ANM
10. Revisión de la oferta de capacitación y entrenamiento en materia de seguridad minera en el país, y su análisis teniendo como referencia las necesidades de cada región productora.	MME
12. Gestionar ante las Administradoras de Riesgos Profesionales el establecimiento de mecanismos para el suministro de información disponible sobre accidentes en minería, en los cuales no ha habido la atención de emergencias por parte de La Agencia Nacional de Minería o el Servicio Geológico Colombiano, información que alimentará el sistema de información sobre seguridad minera.	MME
15. El Ministerio de Minas y Energía debe evaluar jurídicamente la viabilidad de cobros a explotadores mineros en cuyas explotaciones hayan sido atendidas emergencias por accidentes, aquellos gastos, elementos e insumos que fueron necesarios para atender la emergencia y conjurar los factores de riesgo.	MME
16. Divulgar la política de seguridad minera entre los empresarios, trabajadores, autoridades, entidades públicas y privadas, y proveedores de la industria minera, identificando a partir de dicha socialización las necesidades específicas de capacitación en temas sobre seguridad, higiene y salvamento minero.	MME

Información suministrada el 7 de octubre de 2014 mediante correo de la dirección de formalización minera

La ejecución presupuestal previamente descrita, corresponde a acciones encaminadas, como se define en el proyecto de inversión, a disminuir la incidencia de accidentes y fatalidades en las operaciones mineras amparadas con un título minero año tras año, hasta lograr que en el año 2019 este porcentaje sea equivalente al 10% de los índices actuales, a partir de la exigencia técnica, y el desarrollo de una cultura de prevención por parte de los empresarios, encargados de la dirección técnica de las labores, trabajadores mineros y profesionales de seguimiento de las autoridades mineras delegadas.



Divulgar la normatividad y los distintos aspectos relacionados con la seguridad minera a los empresarios y trabajadores mineros, facilitando su cumplimiento por parte de los titulares con operaciones a pequeña escala de producción; Adicional a lo anterior en cumplimiento del Artículo 13, del Decreto 0381 de 2012³, donde se definen las funciones de la Dirección de Formalización Minera, el numeral 6 establece: "... 6. Proyectar los reglamentos técnicos sobre la exploración, explotación, beneficio, transformación y transporte de minerales relacionados con la formalización minera."

En este sentido en materia de seguridad a la fecha se avanza en la actualización de los reglamentos de Higiene y Seguridad para labores mineras a cielo abierto y subterráneo. Respecto al reglamento de seguridad en las Labores Subterráneas (Decreto 1335 de 1987), se encuentra el proyecto de acto administrativo en la oficina jurídica del Ministerio de Minas.

En cuanto al reglamento de Higiene y Seguridad en labores mineras a cielo abierto: La mesa técnica conformada por Ministerio de Minas y Energía, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y la Agencia Nacional de Minería, publicaron un primer borrador en la página del Ministerio de Minas con el ánimo de recibir observaciones, y a la fecha se trabaja en la evaluación de las observaciones recibidas por parte de la ciudadanía en general.

11. FIRMAS



INGRID CECILIA ESPINOSA SÁNCHEZ
Jefe Oficina de Control Interno



REZZAN LEONARDO CHAMORRO GOMEZ
Contratista Oficina de Control Interno

³ Por el cual se adoptan las Funciones del Grupo de Formalización Minera