RELATORÍA
Talleres de Seguridad – Gestión del Cambio Comportamental

"Por una minería para la vida, Yo actuó seguro"

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander
Lugar: Auditorio de Minas de la U.F.P.S., Mina Ocarena – Título Minero DLC-131 – Minas y Transporte Coking Coal S.A.S.
Fecha: 16 de agosto de 2025
Hora: 9:00 a.m. a 12:00 p.m.

Personas responsables del taller

Jenny Lorena Rey Cuadros y Ader José Arias Montero.

MOMENTOS DEL TALLER

1. Plan de Gestión del Cambio Comportamental – Video y Normatividad
2. Gestión del cambio comportamental – Creencias
3. Conceptos de Seguridad Minera
4. Habilidades de observación
5. Comportamientos críticos para observar
6. Actividad de Cierre "Yo me comporto seguro cuando"

DESARROLLO:

A continuación, se relacionan los puntos clave o importantes resultados de cada uno de los momentos ejecutados durante el Taller de Gestión del Cambio Comportamental:

1. Plan de Gestión del Cambio Comportamental – Video y Normatividad

Inicialmente, se hizo entrega de la escarapela a los participantes al taller. Posteriormente el director de plan de estudios de Ingeniería de Minas de la U.F.P.S. ingeniero José Luis Gómez, realizó la descripción del salón donde se llevó a cabo el taller, mencionando los riesgos presentes dentro del salón, la ubicación de los equipos de atención de emergencias (camillas, botiquines, extintores) tanto en el salón, cómo al interior de la mina, mencionando los brigadistas y aplicabilidad del plan de atención de emergencias.

Acto seguido, se realizó la presentación de los profesionales a cargo de la actividad por parte del Ministerio de Minas y Energía, dando la bienvenida a los trabajadores, se realizó la introducción al evento, explicando el propósito del taller, el cuál es entre otros, motivar el cambio comportamental en las distintas fases del proceso de la minería, para fortalecer la cultura de la seguridad minera para salvaguardar la vida de las personas dedicadas a la minería y sus comunidades.

Se socializó a los asistentes la visión de la Política Nacional de Seguridad Minera, de disminuir en un 40% los índices de accidentalidad respecto a los índices de 2024 para el año 2025 y en un 80% en el 2030; enfatizando en las cifras de accidentalidad y fatalidades presentadas en el sector minero en el año 2024 y lo corrido del 2025, reiterando las fatalidades presentadas en el departamento Norte de Santander durante el año 2025.

Se presentó el video del plan de gestión del cambio comportamental, una vez finalizado se explicó los diferentes programas que involucran este plan.

Con relación a las preguntas planteadas en la presentación los trabajadores manifestaron lo siguiente:

- *¿Por qué los niveles de accidentalidad siguen aumentando en la actividad minera en Colombia*?
  - Por exceso de confianza.
  - Descuido e irresponsabilidad.
  - Por falta de charlas de seguridad.
  - Por falta de capacitación en la actividad.
  - Por estrés laboral.
  - Problemas familiares, sicológicos, económicos, personales.
  - La monotonía de la misma rutina en la tarea.
  - Acoso laboral en la mina.
  - Falta de supervisión.
  - Falta de comunicación.

- *¿Qué acciones se deben realizar para disminuir la accidentalidad en la actividad minera*?
  - Tener más precaución a la hora de ejecutar la actividad.
  - Tener auto cuidado y disciplina.
  - Estar atento a la hora de las charlas de seguridad.
  - Utilizar los elementos de protección personal.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

- Socializar con los compañeros.
- Monitorear frecuentemente los sitios de trabajo.
- Asegurar los frentes de trabajo, ser más precavidos.
- Inspeccionar los frentes de trabajo, aplicar los PTS.
- Reportar las áreas inseguras, para dar respectiva solución.
- Apoyo psicológico por parte de los profesionales encargados de esa área.

2. Gestión del cambio comportamental – Creencias

Teniendo en cuenta que las creencias son convicciones que tienen arraigadas las personas, en donde suponen o consideran que algo es verdadero o probable, se desarrolló el ejercicio lúdico de hacer preguntas con respuesta mediante el ejercicio dinámico; SI (Participante de pie) /NO (Participante sentado) o viceversa, según lo planteado en la presentación, las preguntas fueron las siguientes:

- ¿Puede Colombia desarrollase económicamente sin minería?
- ¿Hacer las cosas durante muchos años de la misma forma, garantiza que se estén haciendo bien y de manera segura?
- ¿Si me tomo una o dos cervezas, puedo entrar a trabajar a la mina y no me va a pasar nada?
- Las frases: Eso no pasa nada, eso no me pasa a mí. ¿Garantizan mi vida e integridad?
- ¿Si una mujer entra a la mina se disminuye la producción y se pueden generar accidentes?
- ¿La seguridad de la mina les corresponde solamente a los dueños, gerentes de la empresa o asociación?
- ¿Los accidentes de trabajo se pueden prevenir?

Se contó con la participación activa de los asistentes, quienes inicialmente presentaron inconvenientes con la dinámica de levantarse o quedarse sentado, ya que cuando estaban de acuerdo y debían levantarse permanecían sentados, al consultarles la justificación de su posición se identificaba el error. Finalmente, el ejercicio fue complementado con lecciones aprendidas de eventos anteriores.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

3. Conceptos de Seguridad Minera

Se dieron a conocer conceptos claves para la temática y las actividades a realizar (peligro, identificación del peligro, riesgo en minería, valoración de riesgo, observar – ver, habilidades de observación, comportamiento seguro e inseguro), los cuales fueron presentados formando una relación, con ejemplos de fácil comprensión para los asistentes. Es de aclarar que en esta actividad se interactuó con los asistentes sondeando los conceptos de los trabajadores.

4. Habilidades de observación

Se presentaron las imágenes para identificar la capacidad de observación de los asistentes al taller y su importancia en la labor minera realizada. En general el grupo fue hábil al determinar las condiciones de riesgos presentes para cada una de las situaciones presentadas.

Para finalizar el ejercicio se resaltó la importancia de ser un buen observador y tener un alto grado de concentración para identificar los comportamientos inseguros y las condiciones de riesgo, teniendo criterios claros de seguridad, tales como:

1. Saber qué actos inseguros buscar.
2. Imaginar previamente los posibles actos inseguros.
3. Saber observar antes de abordar.
4. No conformarse con impresiones generales (buscar detalles que puedan generar riesgos).
5. Estar atento a desvíos, prácticas de trabajo que puedan generar daños a las personas, al medio ambiente o al patrimonio.

5. Comportamientos críticos para observar

En esta actividad, se organizaron grupos de tres personas y se distribuyeron a cada grupo tres post-it de colores diferentes rosado, amarillo y verde, indicándoles marcar los post-it en la parte superior con el número que se le asignó a cada grupo.

Se realizaron tres preguntas, esperando un lapso de tres minutos para que resolvieran cada pregunta en el color del post-it asignado. Las preguntas realizadas a los asistentes fueron las siguientes:

1. ¿Cuál puede ser un acto inseguro o practica insegura en la mina? Post-it rosado.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

2. ¿Qué puede ocasionar ese acto o práctica inseguros? Post-it amarillo.
3. ¿Cuál sería el acto seguro o la practica segura? Post-it verde.

Una vez resueltas las tres preguntas, se socializaron las respuestas y los participantes procedieron a colocar sus post-it en la cartelera con la matriz de comportamientos inseguros, de acuerdo con los colores indicados.

Matriz de comportamientos Inseguros:

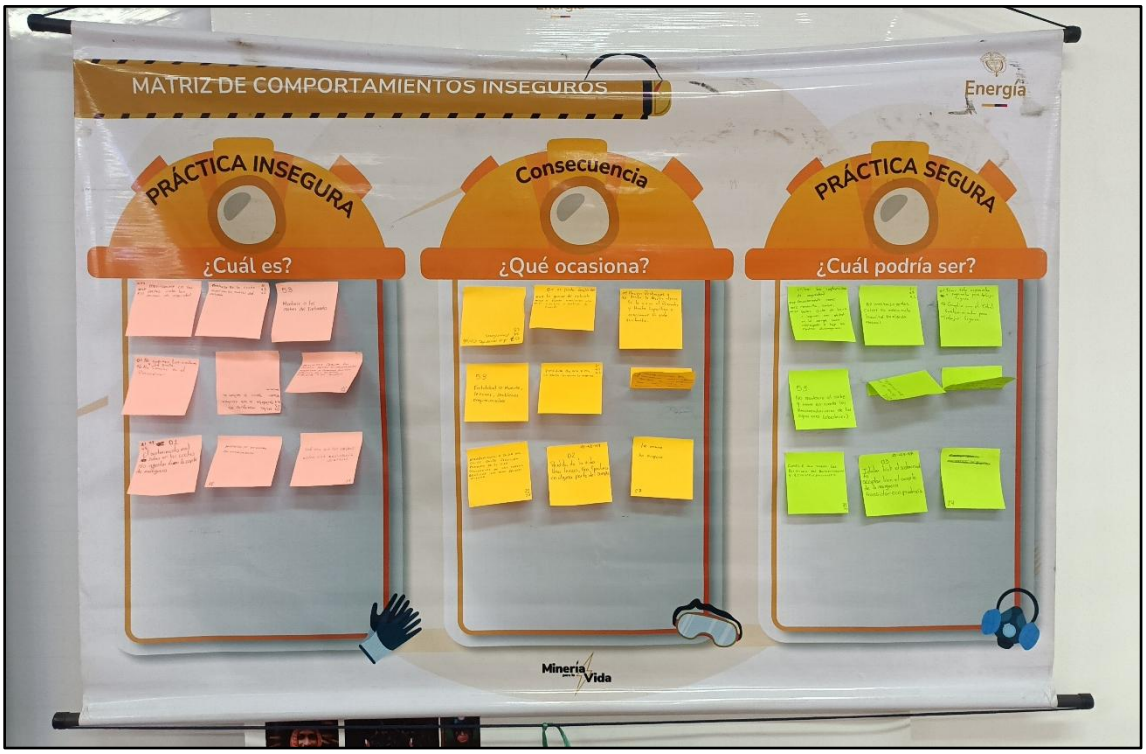


Imagen 1. Matriz de Comportamientos Inseguros elaborada en la mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

Matriz de Comportamientos Inseguros

En la tabla a continuación, se registran los datos obtenidos de las respuestas de los asistentes al taller:

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

Tabla 1. Matriz de Comportamientos Inseguros elaborada en la mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

ITEM	PRÁCTICAS INSEGURAS ¿Cuál es?	CONSECUENCIAS ¿Que ocasiona?	PRACTICAS SEGURAS ¿Cuál podría ser?
1	No empinar los coches a la guaya.	Hacer destragos o hasta la muerte de alguno.	Tener todo organizado y empinado para trabajar seguro.
2	No trancar en el descuñe	Se le viene el derrumbe y hasta sepultar u ocasionar un accidente grave.	Cumplir con el total sostenimiento para trabajar seguro.
3	Subirse a los coches para salir o entrar a la mina.	Amputación de miembros, machucones, golpes en la cabeza con los capiz y causar la muerte.	Esperar a que suba o baje el coche, no subirse en ellos, no transitar cuando los coches estén en movimiento
4	Transitar cuando los coches están en movimiento.	Atrapamiento o caída del coche, golpe, fractura.	cumplir con todas las prácticas del procedimiento y recomendaciones.
5	Ingresar a laborar con los efectos del alcohol.	Perdida de la vida, olvidarme de mis tareas.	Ingresar a laborar en buen estado de salud
6	Subirme a los coches.	Realizar un mal procedimiento.	cumplir con los procedimientos de trabajo seguro.
7	El sostenimiento mal.	Perdida de la vida.	Instalar bien el sostenimiento.
8	Subirse en los coches.	Una lesión.	Transitar con prudencia.
9	No ajustar bien el acople de la manguera.	Una fractura en alguna parte del cuerpo.	Acoplar bien el acople de la manguera.
10	Montarse en el coche en movimiento.	Fracturas o la muerte.	No subirse a los coches, usar las rutas de evacuación
11	Subirse en los coches.	Fracturas o la muerte.	No subirse a los coches, usar las rutas de evacuación
12	Entrar con sustancias de alcohol.	Fracturas o la muerte.	No entrar a laborar bajo influencia del alcohol.
13	Movilizarme en los coches.	Que se pueda desprender la guaya del malacate y pueda ocasionar una fractura, incluso la muerte.	Utilizar los implementos de seguridad correctamente como mascarilla, casco, botas punta de hierro.

14	Violar las normas de seguridad.	La muerte.	No ingresar con alcohol en la sangre como embriagado o bajo los efectos alucinógenos.
15	Montarse en el coche.	Perdida de una pierna, un brazo, la cabeza, la muerte.	No montarse en los coches en movimiento. Transitar por la vía peatonal
16	Jugar con los rodillos del inclinado.	un accidente.	No jugar con los rodillos del inclinado.
17	Montarse a los coches del inclinado.	fatalidad o muerte, lesiones, problemas empresariales.	No montarse al coche y tener en cuenta las recomendaciones de los superiores (obedecer).
18	Montarse en el coche en movimiento.	La muerte, caída, fracturas.	Usar la ruta de evacuación.

En la tabla a continuación, se registra la relación de la categoría asignada a cada práctica insegura planteada por los asistentes al taller de gestión del cambio comportamental. En este proceso se tuvieron en cuenta las siguientes categorías:

- Uso de elementos de protección personal
- Procedimientos
- Ventilación en minas
- Posición de las personas
- Sostenimiento y fortificación de minas
- Movimiento de equipo y maquinaria
- Caídas al mismo y diferente nivel
- Energías peligrosas
- Herramientas
- Orden y aseo

Tabla 2. Matriz de categorización de prácticas inseguras, elaborada en la mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

Categoría	Practica Insegura
Procedimientos	Subirse a los coches para salir o entrar a la mina.
	Transitar cuando los coches están en movimiento.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

	Ingresar a laborar con los efectos del alcohol.
	Subirme a los coches.
	Subirse en los coches.
	Subirse en los coches.
	Entrar con sustancias de alcohol.
	Movilizarme en los coches.
	Violar las normas de seguridad.
	Jugar con los rodillos del inclinado.
	Montarse a los coches del inclinado.
	Montarse en el coche en movimiento.
Sostenimiento y fortificación de minas	No trancar en el descuñe
	El sostenimiento mal.
Movimiento de equipo y maquinaria	No empinar los coches a la guaya.
	Montarse en el coche en movimiento.
	Montarse en el coche.
Herramientas	No ajustar bien el acople de la manguera.

6. Actividad de Cierre “Yo me comporto seguro cuando”

Para el cierre del taller se les indicó a los asistentes, que debían elaborar un pequeño compromiso de acción y conciencia frente a su comportamiento en la práctica de la minería. Actividad que se registró en la cartelera mural, en la cual respondieron a la pregunta, ***“Yo me comporto seguro cuándo:”***

Una vez finalizado el ejercicio esta cartelera mural se dispuso en un lugar visible dentro de las instalaciones de la mina Ocarena, cómo recordatorio de los compromisos adquiridos para fortalecer la cultura de la seguridad minera y poder así salvaguardar la vida de las personas dedicadas a la minería, en el marco de la implementación de la

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

Política Nacional de Seguridad Minera y la ejecución del taller de gestión del cambio comportamental.

A continuación, se relacionan los compromisos adquiridos:

"Yo me comporto seguro cuándo"

- Cuando uso los elementos de protección personal.
- Cumplo las normas de seguridad de la empresa.
- Realizo la medición de gases antes de ingresar a la mina.
- No montarme en los coches en movimiento.
- No hacer malas posturas al empujar el coche.
- Pedir ayuda para desencarrilar el coche.
- Inspecciono el corte antes de laborar.
- Realizo las capacitaciones a los trabajadores.
- Teniendo en cuenta los mantenimientos preventivos.
- Hago bien mi trabajo por la seguridad de todos.
- Yo me comporto seguro cuando inspecciono diariamente mi área de trabajo

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

7. Registro fotográfico



Imagen 2. Momento de seguridad, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.



imagen 3. Plan de Gestión del Cambio Comportamental – Video y Normatividad, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180



Imagen 4. Plan de Gestión del Cambio Comportamental – Video y Normatividad, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.



Imagen 5. Gestión del Cambio Comportamental – Creencias, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180



Imagen 6. Habilidades de observación, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.



Imagen 7. Comportamientos críticos a observar, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180



Imagen 8. Registro de compromisos adquiridos “Yo me comporto seguro cuando”, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.



Imagen 9. Finalización del Taller de Gestión del Cambio Comportamental, mina Ocarena TM DLC-131, municipio de Cúcuta, departamento Norte de Santander.

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

8. Análisis de la encuesta de satisfacción

De acuerdo con las preguntas de la encuesta diseñada, la cual se aplicó a cinco de los asistentes, se obtuvieron los siguientes resultados:

TEMA	MALO	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
Metodología				
Los objetivos de la capacitación fueron claros	0	0	0	5
La capacitación fue relevante y útil	0	0	0	5
Material				
Las presentaciones fueron claras y fáciles de seguir	0	0	0	5
La capacitación fue suficiente para implementar los conocimientos en su trabajo	0	0	0	5
Expositores				
Los expositores manejan los temas tratados	0	0	0	5
Los expositores tienen manejo del grupo	0	0	0	5
Organización				
La organización del taller y la logística fue apropiada	0	0	0	5
La sesión se cumplió en el horario dispuesto.	0	0	0	5
¿Qué tema le gustaría profundizar?				
Ninguno. Procedimientos de trabajo seguro. Mas capacitaciones. PTS. La matriz de comportamientos inseguros. Sostenimiento.				
¿Qué le gustó y qué no le gustó del Taller?				
Todo muy claro. Una capacitación muy nutritiva, brindando herramientas para mis labores. Todo fue claro. La interacción con el personal y la comunicación asertiva. Todos los temas fueron apropiados. La manera práctica, con las palabras adecuadas para que todos entendiéramos.				
Comentarios u Observaciones adicionales:				
Todo muy bien explicado. Que se repita y que se sigan ofreciendo charlas y capacitaciones. Nada, todo estuvo bien. Ninguno.				

Ministerio de Minas y Energía
Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Dirección: Calle 43 No.57 – 31 CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (60) +1 220 0300
Línea Gratuita: 01 8000 910 180

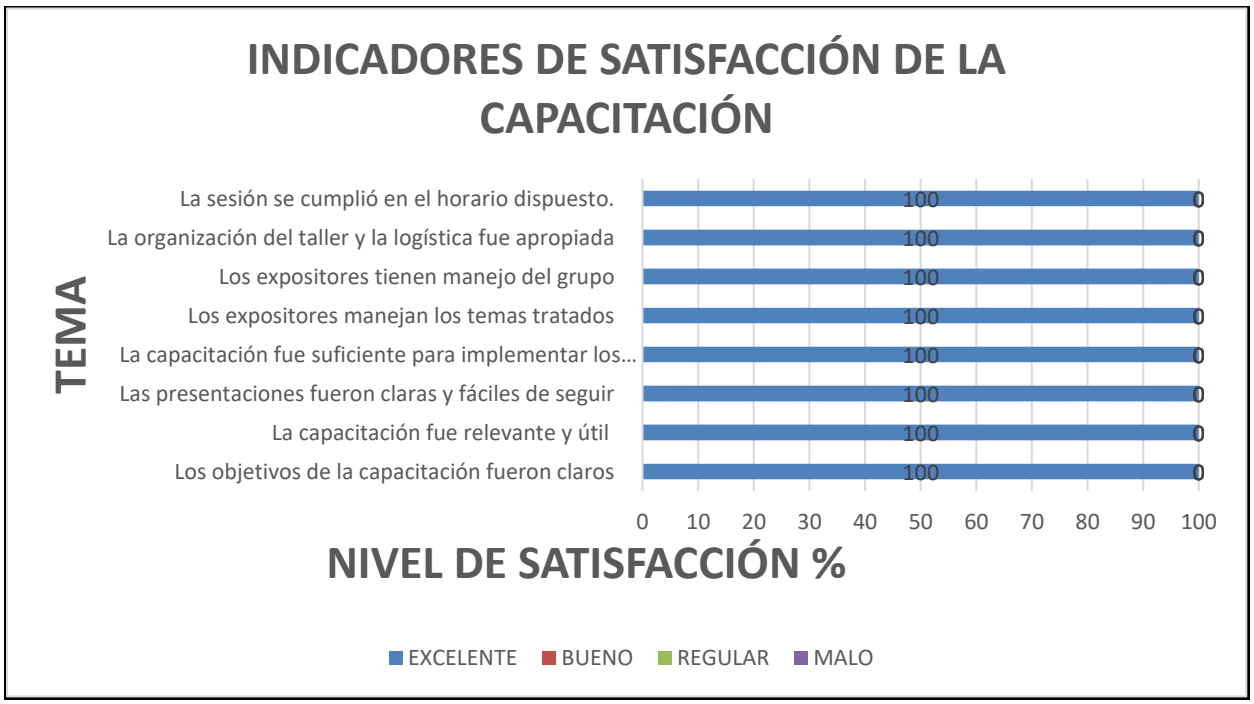


Gráfico 1. Indicadores de satisfacción de la capacitación en porcentaje.

Una vez analizadas las respuestas de la encuesta de satisfacción, se puede evidenciar que el 100% de los participantes encuestados consideraron excelente el cumplimiento del horario dispuesto, el 100 % de los participantes encuestados calificaron cómo excelente la organización del taller y la logística fue apropiada, el 100% de los encuestados consideraron que los expositores tienen manejo del grupo, el 100% de los participantes calificaron de excelente el manejo de los temas tratados por los expositores, finalmente el 100 % de los encuestados calificaron de excelente la claridad con que se trataron los objetivos de la capacitación.

Anexos: Listas de asistencia.

Elaboró la relatoría: Jenny Lorena Rey Cuadros, contratista y Ader José Arias Montero, Contratista
Revisó y/o complementó la Relatoría: Sandra Milena Sánchez Zuluaga, Coordinadora Grupo para el Fomento a la Minería Sustentable y la Seguridad Minera.