



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 1 de 7

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

| 1. ANTECEDENTES | | |
|--|---|--|
| 1.1 Fecha de Inspección: 18 de enero de 2018 | 1.2 Hora de inicio: 10:00 | 1.3 Hora de término: 14:30 |
| 1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada Gold Fields Salares | 1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: En etapa de construcción | |
| 1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada : El Proyecto se localiza en la Región de Atacama, Provincia de Chañaral, Comuna de Diego de Almagro. Específicamente, está ubicado a unos 266 km al Noreste de la ciudad de Copiapó, a una altitud entre los 4.200 y 4.900 msnm. | | |
| 1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: MINERA GOLD FIELDS SALARES NORTE LIMITADA | | Domicilio: Presidente Riesco 5561 Piso 7, Las Condes |
| RUT o RUN: 76.101.725-K | Teléfono: 56 (2) 2979 6350 | Correo electrónico: MAX.COMBES@GFEXPL.COM |
| 1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Max Combes | | Domicilio: Presidente Riesco 5561 Piso 7, Las Condes |
| RUN: -- | Teléfono: -- | Correo electrónico: -- |
| 1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Alejandro Cancino Ordenes | | Domicilio: |
| RUN: 8.925.055-2 | Teléfono: | Correo electrónico: alejandro.cancino@goldfields.com |
| 1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental: SI _____ NO <input checked="" type="checkbox"/> X _____ | | |
| 2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda) | | |
| 2.1 Programada: _____ | 2.2 No programada: <input checked="" type="checkbox"/> X Motivo: Denuncia <input checked="" type="checkbox"/> X Oficio _____ Otro _____ | |

Handwritten mark



3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- **Afectación de Suelo**
- **Afectación de Flora y/ o Vegetación**
- **Pérdida/ Alteración de hábitat para Fauna**
- **Otro**

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

| N° de RCA | Año | Nombre del proyecto |
|-----------|------|---|
| 18 | 2014 | Proyecto Prospección Minera Salares Norte Ltda. |
| 171 | 2016 | Modificación Prospección Minera Salares Norte |

5. OPOSICIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición al Ingreso:

SI _____ NO

En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección ambiental:

5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Actividad Fiscalizada:

SI _____ NO

(Solo SMA)

En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA:



6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

| | | | |
|---|--|---|--|
| Inspección Ocular: <input checked="" type="checkbox"/> | Registro Fotográfico: <input checked="" type="checkbox"/> | Toma de Muestras: _____ | Otras (especificar): Registro de coordenadas |
| Mediciones: <input checked="" type="checkbox"/> | Representación Gráfica: _____ | Encuestas o Entrevistas: <input checked="" type="checkbox"/> | |

6.2 Existió Modificación del orden de Inspección Ambiental: **SI** _____ **NO**

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados: **SI** **NO** _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: **SI** **NO** _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructura, procesos, etc.) y documentos solicitados: **SI** _____ **NO** _____

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)

7. OBSERVACIONES

Sin Observaciones.



8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

La actividad de inspección comenzó sin una reunión informativa inicial con el Titular debido a gran distancia que existe entre los hechos denunciados y la instalación de faena, quedando esta última al final del tramo recorrido. Sin embargo, al finalizar la inspección se acudió hasta la instalación de faena donde se realizó una reunión de término de la actividad de fiscalización, la que se realizó a las 14:15 horas.

En la reunión de término se informó: el motivo de la fiscalización, los aspectos ambientales relevantes, lugares o estaciones visitadas, instrumentos de fiscalización, equipos de medición, como también se aclararon consultas relacionadas con la logística del terreno. En la dicha reunión participaron funcionarios de la Superintendencia del Medio Ambiente junto a Sr. Alejandro Cancino Ordenes Jefe de Operaciones, Sr. Fabian Durso Gerente de Construcción, Sr. Deyvi Cadiz Prevencionista de Riesgos y Sr. Diego Aguilera Supervisor de Medio Ambiente, todos de la empresa Minera Gold Fields Salares Norte Ltda (en adelante: Gold Fields o la empresa, indistintamente).

Siendo aproximadamente las 10:00 horas, se da comienzo a la Inspección Ambiental, realizando el recorrido y la constatación de hechos descritos a continuación:

ESTACIÓN 1: Tramo A: Salar de Pedernales – Instalación de Faenas

Se recorrió camino entre el tramo del Salar de Pedernales y la instalación de faenas de la empresa Gold Fields, constatando labores de mejoramiento y perfilamiento del camino de uso público que empalma en su inicio con la ruta C-173. Cabe hacer hincapié que los trabajos se están desarrollando desde noviembre de 2017, esto según lo indicado por un operario de maquinaria compactadora de caminos, lo anterior también fue ratificado por el Sr. Alejandro Cancino, Jefe de Operaciones, quien informó que los trabajos que realiza la empresa Surtram son parte del equipo de colaboradores que trabaja para la Compañía Gold Fields.

Dicho esto, se detalla a continuación los hechos particulares constatados en tramo indicado anteriormente.

En el trayecto se constató la presencia de camiones y camionetas 4x4 en tránsito y estacionados, esto es desde y hacia el proyecto. Los vehículos observados presentan en su carrocería logo de las empresas; Surtram (camiones) y Foraco (camionetas). Además, es preciso señalar que dado el tránsito vehicular se genera en la ruta gran emisión de material particulado, impidiendo la visibilidad. Patentes: EX3240; EX3363; JFDH-35; GLJB-42.

En coordenadas UTM WGS 84: 497.277 E; 7.086.178 N se constató, adyacente a la modificación del camino, un área de excavación tipo cantera, con acopios de material en su perímetro.

Se constató camión aljibe, estacionado junto a un estanque de agua portátil, en las coordenadas UTM WGS 84: 503.540 E; 7.103.694 N: 7.101694. Sin embargo, durante el desarrollo de la actividad no se presencié humectación de los frentes de trabajo ni caminos aledaños.

Se realizó diversas mediciones del camino, de modo de identificar el ancho de este. En la primera medición se constató que el ancho corresponde a 6 metros, luego se realizó una segunda medición constatando que el ancho del camino en este punto es de 10 metros, situación que se mantiene en todo el trayecto recorrido. Cabe señalar que esta distancia se ve aumentada en algunos tramos debido a que se construyó vías adicionales en ambos costados del camino, de aproximadamente 5 metros de ancho cada uno. Situaciones que han sido debidamente georreferenciadas.

Se visitó un lugar rocoso en coordenadas UTM WGS: 84 504701 E 7084850 N, sitio potencial de hábitat de roedores.



En relación a este punto se constató corte de talud de aproximadamente 10 metros de altura, movimiento de material y área de maniobras de vehículos, además en el lugar se constató heces de Zorro (*Lycalopex sp.*)

Se constató acopio de material en las coordenadas UTM WGS 84: 497.414 E; 7.086.362 N y remoción de tierra a un costado del camino con huellas de vehículo no recientes. En este mismo sector se constató corte de talud y ampliación del camino, el cual se midió correspondiendo a de 2,25 metros de altura de talud y la base de 9,75 metros. En este punto se observó además del camino principal de tierra (de 10 metros de ancho aprox.) un camino lateral a un costado del camino principal el cual mide 7 metros de ancho aproximadamente.

Se constató a lo largo del trayecto diversas señaléticas viales, tales como: velocidad máxima 60 k/h (coordenadas UTM WGS 84: 498.458 E; 7.086.531 N) y mantenga su derecha (Coordenadas UTM WGS 84: 503.758 E; 7.085.321 N), entre otras.

Por otra parte, se constató un corte de talud a lo largo del camino (lado izquierdo) desde la coordenada UTM WGS 84: 503.805 E; 7.085.299 N. hasta el punto de coordenada UTM WGS 84: 503.851 E; 7.085.032 N. La longitud total del corte de talud se midió, siendo de 290 metros de largo. En este punto de corte de talud además se observó el acopio de material granular al costado del camino. La altura máxima del talud es de 5,10 metros aproximadamente.

Siguiendo en el trayecto de inspección se constató una zona vegetacional intervenida, dado que el trayecto del camino la atraviesa, quedando a cada lado una formación de vegetación altoandina (coordenadas UTM WGS 84: 503.864 E; 7.101.013 N), la cual claramente fue seccionada en dos por la construcción del camino. Las especies presentes en esta formación vegetacional corresponden a *Stipa sp.* y *Lenzia chamaepitys*. Cabe señalar que estas especies serán corroboradas en gabinete debido a que se tomó muestra para su identificación.

En el mismo orden de ideas, se constató que en las coordenadas UTM WGS 84: 503.882 E; 7.101.211 N, misma situación detallada anteriormente, la formación vegetacional intervenida producto de la construcción del camino dado las labores de ensanchamiento y nivelación del camino, corresponde a una formación vegetacional de *Adesmia echinus*, donde dicha especie es la dominante y única que pudo ser constatada. Además se observaron al menos 5 ejemplares de *Adesmia echinus* afectadas por el movimiento de tierra realizado en el camino. A 90 metros al oeste del camino se observaron huellas de camélido y un revolcadero de uso no reciente.

Se constató habilitación de nuevo trazado del camino, el cual se está ejecutando con un Bulldozer en coordenadas UTM WGS 84: 504.839 E; 7.105.701 N, en este sitio se constató que las especies *Cristaria andicola* y *Cistanthe sp.* están siendo afectadas dado los trabajos de habilitación de nuevo trazado del camino. Además, en este mismo sitio se tomó muestra de un individuo arbustivo que no pudo ser identificado en terreno, por lo que su identificación se realizará en gabinete.

A escasos metros del camino, en las coordenadas UTM WGS 84: 504.469 E 7.107.455 N, se constató la presencia de dos grupos familiares de Vicuña (*Vicugna vicugna*) con sus crías, los cuales se encontraban en buen estado sanitario.

La actividad finalizó en terreno a las 14:30 hrs. con una reunión de cierre, donde informó que el acta de inspección ambiental sería remitida por carta certificada, lo anterior por las circunstancias detalladas en el inicio del Acta, situación que fue acogida por los funcionarios de la empresa y que participaron en la reunión de cierre. Además, se hizo hincapié en que todos los documentos solicitados, y listados en el punto 9 de esta acta, deberán ser entregados en formato pdf y en forma digital en un plazo de 5 días hábiles, desde las 09:00 hasta las 13:00 hrs en la Oficina Regional de la Superintendencia de Medio Ambiente, ubicada en calle Colipí 570, oficina 321, Copiapó. La carta conductora deberá ser dirigida a Sr. Felipe Sánchez Aravena, Jefe de Oficina Atacama de la Superintendencia del Medio Ambiente. Cualquier ampliación de plazos deberá ser solicitada formalmente durante ese período, a través de una carta entregada a la misma dirección.





Se tomaron fotografías y georreferenciación en cada estación considerada en la inspección.

9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

| N° | Descripción |
|----|--|
| 1 | Layout de proyecto, con área de influencia, camino de acceso, caminos interiores, con detalle de ancho de caminos y superficie totales. Formato KMZ y Shape. |
| 2 | Registro de humectación de caminos últimos 3 meses, con detalle de caminos humectados, días, horarios. |
| 3 | |

10. FISCALIZADORES (comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

| Nombre (Nombre, Apellidos) | Órgano | Firma |
|----------------------------|--------|-------|
| Claudia Acevedo | SMA | |
| Luis Ramírez | SMA | |

11. OTROS ASISTENTES (Complete todos los antecedentes)

| Nombre (Nombre, Apellidos) | Organismo | Correo electrónico | Teléfono | Firma |
|----------------------------|--------------------|----------------------------------|----------|-------|
| Alejandro Cancino Ordenes | Minera Gold Fields | alejandro.cancino@goldfields.com | | |
| Fabian Durso | Minera Gold Fields | fabian.durso@goldfields.com | | |
| Deyvi Cadiz | Minera Gold Fields | deyvi.cadiz@goldfields.com | | |
| Diego Aguilera | Minera Gold Fields | diego.aguilera@goldfields.com | | |



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 7 de 7

12. RECEPCIÓN DEL ACTA

12.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada recibió copia del Acta:

SI _____ NO X _____

En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Nota: se remite por carta certificada