

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**MINA EL TURCO**

**DFZ-2016-3292-PC-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Sergio de la Barrera Calderón** |  |
| Elaborado | **Rodrigo García Caballero.** |  |

**Contenidos**

[**1 RESUMEN 3**](#_Toc17360293)

[**2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 4**](#_Toc17360294)

[**2.1 Antecedentes Generales 4**](#_Toc17360295)

[**3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 5**](#_Toc17360296)

[**3.1 Revisión Documental 6**](#_Toc17360297)

[**3.1.1 Documentos Revisados 6**](#_Toc17360298)

[**4 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 8**](#_Toc17360299)

[**5 CONCLUSIONES 51**](#_Toc17360300)

[**6 ANEXOS 52**](#_Toc17360301)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Mina El Turco”, localizada en la localidad de el Turco, comuna de Cartagena, Región de Valparaíso, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución N°5/ROL D-003-2014 de fecha 23 de octubre de 2015 de esta Superintendencia (Anexo 1).

El Programa de Cumplimiento establece un conjunto de 21 acciones que tienen por objeto que la Mina El Turco logre cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en formulación de cargos y que dice relación a instalar una barrera acústica en la parte alta del área de extracción que limita con un predio vecino, realizar mediciones de ruido, efectuar explotación de la faena minera dentro del horario autorizado, construir íntegramente el cerco vivo en torno al perímetro de cada una de las áreas productivas, realizar el monitoreo de aguas superficiales aguas abajo de la obra de contención de sedimentos y en esteros, desarrollar la explotación del frente de trabajo El Turco Norte en bancos de una altura superior a los 3 metros, realizar adecuadamente el manejo y acopio de capa vegetal para faenas de cierre, y remitir informes de monitoreo de fauna silvestre, todo lo anterior de acuerdo a lo autorizado ambientalmente en la RCA N°131/2005 “Proyecto Mina El Turco”. Además, el PdC busca que el proyecto logre obtener una nueva RCA para el área de explotación el Turco Norte que se encuentra sin autorización ambiental y de conformidad a lo establecido en la Ley N°19.300 y el DS N°40/2012 Reglamento del SEIA.

En particular, en el hecho N°10 los registros reportados por el Titular revelan días en que el ingreso de vehículo fuera del horario comprometido. Dado que el objetivo era el cumplimiento del DS N° 38, los antecedentes reportados en el hecho N°9 muestran que el DS N°38 se cumple, y que el registro de ingreso y salida de vehículos fuera del horario establecido no permite inferir una situación que ponga en riesgo dicho cumplimiento.

La Fiscalización Ambiental realizada permitió verificar conformidad de las acciones comprometidas en el Programa de Cumplimiento de la Mina El Turco.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  Mina El Turco | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:**  Operación. |
| **Región:**  Valparaíso. | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**  La unidad fiscalizable se ubica en la localidad de El Turco, 11,5 km al oriente del centro de la ciudad de Cartagena. |
| **Provincia:**  San Antonio. |
| **Comuna:**  Cartagena. |
| **Titular de la unidad fiscalizable:**  Minera Las Piedras Ltda. | **RUT o RUN:**  78.429.990-2. |
| **Domicilio titular:**  Avenida Vitacura 2909, Oficina 911, Vitacura. | **Correo electrónico:**  rpesce@inv-alto.cl  rpesce@inv-elalto.cl |
| **Teléfono:**  2-2906550. |
| **Identificación del representante legal:**  Carlos Pesce Martínez. | **RUT o RUN:**  8.547.386-7. |
| **Domicilio representante legal:**  Avenida Vitacura 2909, Oficina 911, Vitacura. | **Correo electrónico:**  rpesce@inv-alto.cl  rpesce@inv-elalto.cl |
| **Teléfono:**  2-2906550. |



# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentario** |
| 1 | RCA | 131 | 16.05.2015 | COREMA Región de Valparaíso | Proyecto Mina El Turco | ----- |
| 2 | PdC | Resol N°5/ ROL D-003-2014 | 23.10.2015 | SMA | Programa de Cumplimiento | ----- |

* 2. Revisión Documental
     1. **Documentos Revisados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente documento** | **Observaciones** |
| 1 | Reporte Inicial Consolidado (Anexo 2) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 2 | Reporte Periódico N°1 (Anexo 3) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 3 | Reporte Periódico N°2 (Anexo 4) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 4 | Reporte Periódico N°3 (Anexo 5) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 5 | Reporte Periódico N°4 (Anexo 6) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 6 | Reporte Periódico N°5 (Anexo 7) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 7 | Reporte Periódico N°6 (Anexo 8) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 8 | Reporte Periódico N°7 (Anexo 9) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 9 | Reporte Periódico N°8 (Anexo 10) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 10 | Reporte Periódico N°9 (Anexo 11) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 11 | Reporte Periódico N°10 (Anexo 12) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 12 | Reporte Final (Anexo 13) | Reporte del PdC | Entregado dentro de plazo |
| 13 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA[[1]](#footnote-1) 26235 y PdC | Reporta mediciones de noviembre 2013 |
| 14 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 28256 y PdC | Reporta mediciones de marzo 2014 |
| 15 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 28258 y PdC | Reporta mediciones de septiembre 2014 |
| 16 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 28978 y PdC | Reporta mediciones de diciembre 2014 |
| 17 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 29805 y PdC | Reporta mediciones de enero 2015 |
| 18 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 32197 y PdC | Reporta mediciones de abril 2015 |
| 19 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 35674 y PdC | Reporta mediciones de julio 2015 |
| 20 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 40283 y PdC | Reporta mediciones de octubre 2015 |
| 21 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 42427 y PdC | Reporta mediciones de enero 2016 |
| 22 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 45379 y PdC | Reporta mediciones de abril 2016 |
| 23 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 48310 y PdC | Reporta mediciones de julio 2016 |
| 24 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 51339 y PdC | Reporta mediciones de octubre 2016 |
| 25 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 54628 y PdC | Reporta mediciones de enero 2017 |
| 26 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 57492 y PdC | Reporta mediciones de abril 2017 |
| 27 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 60465 y PdC | Reporta mediciones de julio 2017 |
| 28 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 63247 y PdC | Reporta mediciones de octubre 2017 |
| 29 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 66527 y PdC | Reporta mediciones de enero 2018 |
| 30 | Monitoreo de ruido ambiental Mina El Turco | Código Informe SSA 69434 y PdC | Reporta mediciones de abril 2018 |
| 31 | Análisis del contenido de sílice y granulometría en muestras provenientes de los esteros La Viña y Cartagena | Código Informe SSA 29040 y PdC | Reporta análisis enero 2014 |
| 32 | Informe Monitoreo de agua | Código Informe SSA 39794 y PdC | Reporta análisis enero 2014 |
| 33 | Resultados de Análisis de Agua | Código Informe SSA 62815 y PdC | Reporta análisis octubre 2017 |
|  | Informe Monitoreo de agua | Código Informe SSA 53325 y PdC | Reporta análisis diciembre 2016 |
| 34 | Informe de monitoreo rescate de fauna vertebrada | Código Informe SSA 25902 y PdC | Reporta año 2013 |
| 35 | Informe de monitoreo rescate de fauna vertebrada | Código Informe SSA 26097 y PdC | Reporta marzo 2014 |
| 36 | Informe de captura y relocalización de fauna proyecto Mina El Turco | Código Informe SSA 29070 y PdC | Reporta diciembre 2014 |
| 37 | Informe de monitoreo rescate de fauna vertebrada | Código Informe SSA 41718 y PdC | Reporta año 2015 |
| 38 | Informe de monitoreo rescate de fauna vertebrada | Código Informe SSA 53326 y PdC | Reporta año 2016 |
| 39 | Informe de monitoreo rescate de fauna vertebrada | Código Informe SSA 63245 y PdC | Reporta año 2017 |
| 40 | Permiso sectorial captura animales | Código Informe SSA 28242 | S/O |

# EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°1: Extensión del área de explotación El Turco Norte en 5,4 Ha. sin autorización ambiental, las que presentan pérdida de la componente suelo. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerandos 4.1 y 4.2 de la RCA N°131/2005, artículos 8 y 10 letra i) Ley N°19.300; y artículo 6 letra a) DS N°40/2012 RSEIA. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Posibilidad de presentarse efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 1 | 1) Paralización total de las faenas mineras en el área excedida, hasta contar con RCA favorable. Se excluyen de dicha paralización las actividades necesarias para preparar los documentos de ingreso al SEIA, así como durante el procedimiento de evaluación ambiental del proyecto. | Ejecutada | De inmediato. La ejecución será permanente hasta la obtención de la RCA favorable del proyecto de modificación respectivo. | **1)** Se mantenga la paralización de obras en el área excedida.  **0)** Reanudación de actividades sin RCA. | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento y cada tres meses a contar del reporte inicial consolidado, se presentará un informe con imagen google earth y coordenadas geográficas que demuestren los límites del área excedida y certificación notarial. Con todo, la obligación de informar se mantendrá hasta la obtención de RCA favorable por el proyecto de ampliación respectivo. Dichos reportes incluirán fotografías con fecha y coordenadas UTM desde el punto de captura, las que serán tomadas en presencia de notario, quien certificará el lugar y la fecha en que las fotografías fueron tomadas, así como que las condiciones se mantienen en el tiempo, sin intervención. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará a la SMA informe consolidado a dicha fecha que de cuenta de la paralización de las faenas en el área excedida durante todo el plazo de ejecución del Programa de Cumplimiento. | * El Titular presentó el Reporte Inicial y los reportes periódicos trimestrales con los medios de verificación establecidos en el PdC. * El Titular presentó el Reporte Final que incluye un informe consolidado que incluye cada una de las actas notariales que dan cuenta de la paralización de faenas en el área excedida. * Los reportes y medios de verificación revisados permiten constatar que las faenas mineras en el área excedida (sector Turco Norte) se mantuvieron paralizadas y que dicha área no fue intervenida, durante todo el período de ejecución del PdC. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°1: Extensión del área de explotación El Turco Norte en 5,4 Ha. sin autorización ambiental, las que presentan pérdida de la componente suelo. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerandos 4.1 y 4.2 de la RCA N°131/2005, artículos 8 y 10 letra i) Ley N°19.300; y artículo 6 letra a) DS N°40/2012 RSEIA. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Posibilidad de presentarse efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 2 | 2) Ingresar a evaluación de impacto ambiental el proyecto de ampliación que incluya, a lo menos, toda el área excedida no evaluada. La forma de presentación del proyecto al SEIA deberá contener una descripción de la línea de base de la situación previa al inicio de la explotación ilegal, conforme a antecedentes y registros históricos. | Ejecutada | 24 semanas (180 días) siguientes de aprobado el Programa de Cumplimiento o en Agosto de 2016 (lo que ocurra primero). El plazo se justifica en la necesidad de contar con autorización y/o servidumbre legal minera para acceder al área de excedencia. Además, se requiere preparar el documento de ingreso al SEIA, perfeccionar las campañas en terreno para analizar los componentes ambientales y realizar estudios por profesionales multidisciplinarios. | **1)** Proyecto de ampliación ingresado y admitido a trámite por el SEIA  **0)** Proyecto de ampliación no ingresado o no admitido a trámite por el SEIA. | Luego de la notificación de la resolución de admisión a trámite, se remitirá a la SMA dicho documento, así como la constancia de ingreso del proyecto. Dicha documentación será remitida a la SMA en un solo reporte trimestral, correspondiente al que deba entregarse con posterioridad a la notificación de la resolución de admisión a trámite. | Remisión a SMA de constancia de ingreso del proyecto y resolución de admisión a trámite, dentro de las 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable. | * El Titular presentó en el Reporte Periódico N°2 los medios de verificación establecidos en el PdC. * El Titular presentó el Reporte Final constancia de ingreso del proyecto y resolución de admisión a trámite, ambos al SEIA, dentro del plazo establecido en el PdC, verificándose en ese sentido que el proyecto de ampliación fue ingresado y admitido a trámite en el SEIA. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°1: Extensión del área de explotación El Turco Norte en 5,4 Ha. sin autorización ambiental, las que presentan pérdida de la componente suelo. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerandos 4.1 y 4.2 de la RCA N°131/2005, artículos 8 y 10 letra i) Ley N°19.300; y artículo 6 letra a) DS N°40/2012 RSEIA. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Posibilidad de presentarse efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 3 | 3) Tramitar ante el SEIA el proyecto de ampliación, hasta la obtención de RCA favorable. | Ejecutada | Dentro de los plazos del artículo 15º (120 días) o del artículo 18º (60 días), ambos de la ley 19.300, dependiendo de la forma de ingreso del proyecto al SEIA, sin perjuicio de las suspensiones de plazo autorizadas por el Servicio. | **1)** RCA favorable.  **0)** RCA desfavorable. | No aplica. | Remisión a SMA de notificación de la RCA favorable, dentro de las 3 semanas siguientes a que se produzca dicha notificación. | * El Titular presentó en el Reporte Periódico N°2 los medios de verificación establecidos en el PdC. * El Titular presentó en el Reporte Final notificación de la obtención de RCA N°29/2018 favorable del proyecto “*Modificación Mina El Turco (RCA), sector Turco Norte*”, dentro del plazo establecido en el PdC. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°2: No se ha instalado la barrera acústica en la parte alta del área de extracción, donde se encuentra el límite con el vecino (R Nº 6), de acuerdo a la RCA Nº 131/2005, Considerando 6.2.3. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** RCA Nº 131/2005, considerando 6.2.3 en relación al DS. 38/2012 MMA que derogó el D.S. 146/97. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Percepción de ruido por parte del receptor. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 4 | 1) Comprar las especies arbustivas y arbóreas que formarán la barrera acústica. | Ejecutada | Inmediato. | **1)** Haber comprado las especies arbustivas y arbóreas que formarán la barrera acústica dentro del plazo.  **0)** No haber comprado las especies arbustivas y arbóreas que formarán la barrera acústica dentro del plazo. | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento, se informará la ejecución de esta acción, acompañando las facturas asociadas a la compra de árboles y arbustos. | Dentro de las 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará la ejecución de esta acción, acompañando las facturas asociadas a la compra de árboles y arbustos. | * El Titular presentó en el Reporte Inicial cotización previa y facturas de julio 2015 que acreditan compra de árboles y arbustos; y protector de plantas, respectivamente. * El Titular presentó en el Reporte Final facturas de julio 2015 que acreditan compra de árboles, arbustos y protector de plantas. * Los medios de verificación remitidos permiten constatar que el Titular adquirió individuos de especies arbustivas y arbóreas para formar la barrera acústica. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°2: No se ha instalado la barrera acústica en la parte alta del área de extracción, donde se encuentra el límite con el vecino (R Nº 6), de acuerdo a la RCA Nº 131/2005, Considerando 6.2.3. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** RCA Nº 131/2005, considerando 6.2.3 en relación al DS. 38/2012 MMA que derogó el D.S. 146/97. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Percepción de ruido por parte del receptor. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 5 | 2) Instalar barrera arbustiva y arbórea en el perímetro cercano al receptor R6, que consistirá en un seto arbustivo apto para la zona, de 4 mts. de ancho, junto a una barrera arbórea doble, de una distancia de 100 mts. lineales, teniendo como centro el frontis del receptor. Las especies arbustivas (romerillo o colliguay, etc), y arbóreas (ciprés o molle o eucaliptus, etc), recomendadas, y aspectos técnicos para la plantación, se detallan en Estudio Técnico de Barrera Acústica Vegetal del Anexo C.1. | Ejecutada | Dentro de las 8 semanas desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento. | **1)** Contar con barrera arbustiva y arbórea en perímetro cercano al R-6.  **0)** No Contar con barrera arbustiva y arbórea en perímetro cercano al R-6. | Con ocasión del primer reporte trimestral, se informará a la SMA el término de la plantación con fotografías con fecha y coordenadas UTM desde el punto de captura, que acrediten especies plantadas y metraje de la barrera. | Dentro de las 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará a la SMA el término de la plantación, con fotografías con fecha y coordenadas UTM desde el punto de captura, que acrediten especies plantadas y metraje de la barrera. | * El Titular presenta en el Primer Reporte Trimestral un “Informe de Estado de Barrera Acústica Vegetal”, suscrito por el Sr. Juan Reveco Lobos, Ingeniero Ambiental, en donde se consigna que la data de la plantación sería coincidente con la temporada de invierno 2015 (previo a la aprobación del PdC) y que dicho profesional constató en terreno plantaciones de eucaliptus y colliguay en una extensión aproximada de 100 m. lineales, conformando una L invertida con respecto al receptor 6. * El Primer Reporte Trimestral contiene 3 fotografías de fecha 15 de septiembre de 2015 y con coordenadas UTM desde el punto de captura, las cuales muestran individuos vegetales plantados en líneas, cada uno de ellos con protecciones plásticas, en una extensión aproximada de 100 metros lineales. Frente al receptor 6 (vivienda), en el registro fotográfico se aprecia que el cerco vegetal se encuentra conformado por 4 líneas de individuos plantados. * En imagen Google Earth de fecha 11.12.2018 se verifica la barrera vegetal plantada, en forma de L invertida en el perímetro cercano al receptor R6 6 y en una extensión de 100 metros lineales. * El Titular presentó en el Reporte Final 4 fotografías de fecha 7 de junio de 2018 2015 y con coordenadas UTM desde el punto de captura, en donde se aprecian ejemplares de eucaliptus plantados que evidencian crecimiento con respecto a los registros visuales del primer reporte trimestral. * Los medios de verificación remitidos permiten constatar que el Titular instaló una barrera arbustiva y arbórea en el perímetro cercano al receptor 6 (vivienda). |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°2: No se ha instalado la barrera acústica en la parte alta del área de extracción, donde se encuentra el límite con el vecino (R Nº 6), de acuerdo a la RCA Nº 131/2005, Considerando 6.2.3. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** RCA Nº 131/2005, considerando 6.2.3 en relación al DS. 38/2011 MMA que derogó el D.S. 146/97. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Percepción de ruido por parte del receptor. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 6 | 3) Se mantendrá la barrera acústica plantada, mediante riego, con la periodicidad recomendada por el profesional experto y recogida en el Informe Técnico de Barrera Acústica Vegetal del Anexo C-1. | Ejecutada | Entre octubre de 2015 hasta el segundo reporte trimestral en que se acredite el debido prendimiento, en los términos indicados en la columna reporte trimestral. | **1)** Mantención de Barrera acústica vegetal en los términos propuestos en el Estudio Técnico de Barrera Acústica Vegetal del Anexo C-1.  **0)** No Mantención de Barrera acústica vegetal en los términos propuestos en el Estudio Técnico de Barrera Acústica Vegetal del Anexo C-1. | Trimestralmente, a contar de la presentación del reporte inicial consolidado, se entregará a la SMA reportes técnicos que incluyan fotografías con fecha y coordenadas UTM desde el punto de captura, en las que se aprecie el cumplimiento del riego con la periodicidad indicada en el informe técnico del Anexo C-1, así como la adecuada protección de las plantas frente a agentes que puedan causar daño. Además, cuando se produzca el debido prendimiento, ello deberá informarse en el reporte trimestral correspondiente, explicándose que se entiende por dicho concepto y acreditando por medio de prueba idónea, entre la que se incluirá un informe técnico, emitido por un profesional calificado. Por último en el reporte trimestral siguiente a aquel en que se dé cuenta del prendimiento, deberá informarse si dicha situación se mantuvo en el tiempo. Una vez acreditada dicha situación se dará por cumplida la obligación. | Dentro de las 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará a la SMA un reporte actualizado, que incluirá fotografías con fechas y coordenadas UTM desde el punto de captura, las que darán cuenta del debido prendimiento. El reporte incluirá un informe técnico, emitido por un profesional calificado, que dará cuenta del prendimiento. | * El Titular incluyó informes de estado de la barrera acústica vegetal en los 10 reportes trimestrales que presentó, en donde se verifican registros fotográficos fechados y con sus respectivas coordenadas UTM desde el punto de captura , que dan cuenta del riego periódico de la barrera acústica vegetal y protección de las plantas. * Además, en 8 reportes trimestrales el Titular acompañó hojas de registro de los riegos realizados, en donde se señalan las fechas, responsable, y firma del responsable que los realizó. * En los reportes trimestrales se dio cuenta de estimación de los prendimientos obtenidos, los cuales se mantuvieron entre 90%-95%, de acuerdo a informes técnicos emitidos por Ingenieros Ambientales (7 reportes trimestrales) y el Jefe de Proyecto (3 reportes trimestrales). * De acuerdo a los registros de los reportes trimestrales, el riego de la barrera acústica vegetal se realizó desde estanques con agua montados en vehículos de tracción mecánica y a través de mangueras. * El Titular informa en su tercer reporte su decisión de mantener el riego por 24 meses desde la plantación, lo cual se verifica en los 10 reportes trimestrales. * El Titular presentó en el Reporte Final 4 fotografías de fecha 7 de junio de 2018 y con coordenada UTM desde el punto de captura, en donde se aprecian ejemplares de eucaliptus plantados que evidencian un prendimiento de 86,7%, de acuerdo a estudio técnico suscrito por el Sr. Rodrigo Vásquez Campos, Ingeniero Forestal. * Los medios de verificación remitidos permiten constatar que durante el período de ejecución del PdC se mantuvo la barrera acústica vegetal con riego, según la modalidad señalada en el literal b) del último inciso del Estudio Técnico de Barrera Acústica del Anexo C-1 del PdC. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°3: No haber realizado las mediciones de ruido, en la forma, método, número y oportunidad contemplada en la RCA. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 9.1.3 en RCA Nº 131/2005, relacionado con el D.S. 146/97 y Decreto 38/2011 MMA que deroga el D.S. 146. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No aplica. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 7 | 1) Entregar a la SMA los informes de monitoreo de ruidos realizados en diciembre de 2013, marzo, septiembre, noviembre de 2014, y enero, abril, julio y octubre de 2015. | Ejecutada | Inmediato. | **1)** Informes de monitoreo de ruido identificados en la columna metas, entregados a la SMA.  **0)** Informes de monitoreo de ruido identificados en la columna metas, no entregados a la SMA | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento, se entregará a la SMA los informes de monitoreo de ruidos identificados en la columna metas. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará a la SMA la constancia del cumplimiento. | * El Titular presentó en el Reporte Inicial los informes de monitoreo de Ruido de la Mina El Turco efectuados en diciembre de 2013; marzo y septiembre de 2014; enero, abril, julio y octubre de 2015, junto con sus comprobantes de entrega en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. * Con respecto al informe de monitoreo de ruido de noviembre de 2014, el Titular remitió a la SMA un informe referido al proyecto “Modificación Mina El Turco” que no corresponde al proyecto “Mina El Turco” regulado por la RCA N°131/2005 objeto del Programa de Cumplimiento. No obstante lo anterior, en la plataforma del Sistema de Seguimiento se constató que el Titular cargó bajo el código SSA 28978 informe de monitoreo de ruido correspondiente al PdC con resultados de mediciones realizadas en diciembre de 2015, verificándose con ello la carga de los 4 informes correspondientes al año 2014. * El Titular presentó en el Reporte Final un informe consolidado con un recuento de los informes de monitoreo de ruido de la diciembre de 2013; marzo y septiembre de 2014; diciembre 2014; enero, abril, julio y octubre de 2015, los cuales fueron cargados por la empresa en el Sistema de Seguimiento de la SMA. * De la revisión de los informes remitidos se verifica que no hubo superaciones a la norma de emisión de ruidos en ninguno de los puntos de control (A, B, C y D). |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°3: No haber realizado las mediciones de ruido, en la forma, método, número y oportunidad contemplada en la RCA. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 9.1.3 en RCA Nº 131/2005, relacionado con el D.S. 146/97 y Decreto 38/2011 MMA que deroga el D.S. 146. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No aplica. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 8 | 2) Realizar monitoreos de ruido para el receptor R6, en dos puntos frente a la pantalla acústica y dos puntos detrás de la misma, conforme al considerando 9.1.3 de la RCA. | Ejecutada | Permanente, según periodicidad RCA hasta el término del programa. | **1)** Haber realizado el monitoreo de ruido en el mes de abril de cada año, en el punto indicado y de acuerdo a lo establecido en el DS N°38/2011, hasta el término del programa de cumplimiento.  **0)** No haber realizado el monitoreo de ruido en el mes de abril de cada año, en el punto indicado y de acuerdo a lo establecido en el DS N°38/2011, hasta el término del programa de cumplimiento. | Trimestralmente, a contar de la presentación del reporte inicial consolidado, se entregará a la SMA informes de monitoreo de ruido del trimestre respectivo, según corresponda. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informarán los monitoreos realizados hasta esa fecha respecto al receptor R6. | * El Titular presentó en los Reportes Periódicos Trimestrales N°2 y N°6 los resultados de monitoreos de ruido según el DS N°38/2011 y correspondientes al mes de abril de los años 2016 y 2017, respectivamente, los cuales fueron realizados en el receptor R6, el cual se ubica 53 m. al sur de la barrera acústica vegetal. Los resultados de las dos mediciones indican que no hubo superación a la norma de emisión de ruidos. * El Titular presentó en el Reporte Periódico Trimestral N°10, correspondiente al mes de abril de 2018, el resultado del monitoreo de ruido según el DS N°38/2011 en dos puntos frente a la pantalla acústica y dos puntos detrás de la misma, en torno al receptor R6. En el marco de lo establecido en el considerando 9.1.3 de la RCA N°131/2005, se observa que el monitoreo de abril de 2018 en torno al receptor R6 representa el primer monitoreo que dicha RCA mandata realizar durante 10 años a objeto de monitorear la efectividad de la barreta acústica vegetal y se realizó en circunstancias que la pantalla o barrera acústica vegetal llevaba casi 3 años de implementada, presentando a ese mes un desarrollo sostenido y un prendimiento del orden del 90%, con ejemplares arbóreos de aproximadamente entre 1,5 y 2 m. de altura, según el registro fotográfico de abril 2018. Cabe observar que al cierre del PdC, en el Informe Final del Titular se señalaba que la barrera acústica vegetal evidencia un prendimiento de 86,7%, con un estrato arbóreo de 3-4 m. de altura y un estrato arbustivo de altura no superior a los 60 cm. Los resultados del monitoreo de abril de 2018 indican que no hubo superación a la norma de emisión de ruidos. * El Titular presentó en el Reporte Final un informe consolidado con un recuento de los informes de monitoreo de ruido de abril 2016, abril 2017 y abril 2018, en relación al receptor R6, los cuales además fueron cargados por la empresa en el Sistema de Seguimiento de la SMA. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°3: No haber realizado las mediciones de ruido, en la forma, método, número y oportunidad contemplada en la RCA. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 9.1.3 en RCA Nº 131/2005, relacionado con el D.S. 146/97 y Decreto 38/2011 MMA que deroga el D.S. 146. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No aplica. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 9 | 3) Realizar el Plan de Monitoreos de Ruido consistente en mediciones en los 4 puntos A, B, C y D del poblado El Turco, en cada época del año, las que deberán contemplar mediciones de dos días cada una (día hábil y día sábado), en tres horarios durante el día, para determinar el Nivel equivalente Diurno, consignando además los valores individuales de las mediciones realizadas. | Ejecutada | Permanente, según periodicidad RCA hasta el término del programa. | **1)** Haber realizado los 4 monitoreos anuales en tiempo y forma señalada en la RCA, hasta el término del programa de cumplimiento.  **0)** No Haber realizado los 4 monitoreos anuales en tiempo y forma señalada en la RCA, hasta el término del programa de cumplimiento. | Trimestralmente, a contar de la presentación del reporte inicial consolidado, se entregará a la SMA reportes informes de monitoreo de ruido del trimestre respectivo. Tanto los monitoreos de ruido como sus reportes deberán efectuarse de acuerdo al procedimiento señalado en el D.S N° 38/2011. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informarán los monitoreos realizados hasta esa fecha respecto a los 4 puntos A, B, C y D del Poblado El Turco. | * El Titular presentó en todos los reportes periódicos trimestrales los informes de monitoreo de Ruido, entre enero de 2016 y abril de 2018 (fin del PdC), según lo señalado en la RCA N°13/2005 en términos de temporalidad, días, horarios, puntos de medición y valores individuales; adjuntando sus respectivos comprobantes de carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. * El Titular presentó en el Reporte Final un informe consolidado con un recuento de los informes de monitoreo de ruido realizados entre enero de 2016 y abril de 2018, en los puntos A, B, C y D del Poblado El Turco. * De la revisión de los informes remitidos (enero 2016 – abril 2018) se verifica que no hubo superaciones a la norma de emisión de ruidos en ninguno de los puntos de control (A, B, C y D). |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°4: Explotación se realizó en un horario mayor al autorizado en la RCA. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 6.2.3 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No aplica. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 10 | 1) Desarrollar las Faenas Mineras exclusivamente en el horario entre las 07:00 y las 20:30 hrs. de lunes a sábado. | Ejecutada | Inmediata, y durante la ejecución del Programa de Cumplimiento. | **1)** Explotación dentro del horario establecido en la RCA.  **0)** Explotación fuera del horario establecido en la RCA | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento, y trimestralmente, a contar de la presentación del reporte inicial consolidado, se entregará a la SMA copias del Libro Diario de Operación de Faena en la mina, donde se indique el horario de salida de camiones y maquinarias a terrenos de faenas, kilómetros diarios recorridos y hora de término de jornada, y se complementará con otros medios de verificación que den cuenta de otras obras o tareas de la faena minera, distinta a la actividad de camiones, de manera de acreditar y garantizar que la jornada se produce exclusivamente en el horario permitido en la RCA. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará a la SMA informe escrito adjuntando compilado que de cuenta de cumplimiento de reportes periódicos previos. | * El Titular presentó el Reporte Inicial y los reportes periódicos con los medios de verificación establecidos en el PdC. * El Titular presentó el Reporte Final que incluye un compilado de cada uno de los reportes remitidos respecto al horario de las faenas mineras. * En el marco del reporte trimestral N°2 (febrero-mayo 2016), el Titular informo que obtuvo la RCA N°127 de fecha 29 de abril de 2016 que calificó ambientalmente favorable el proyecto “*Modificación proyecto Mina El Turco, sectores Sofía 2 y Turco Sur*”, cuyo considerando 4.3c. amplía la jornada laboral de lunes a sábado, desde las 07:00 hasta las 23:00 hrs. Lo anterior fue resuelto en consideración a que no existían evidencias de alteración del nivel de presión sonora en ningún horario y a que la nueva planta de tratamiento de arenas El Turco tiene un horario continuado de lunes a sábado.   Teniendo presente que el Titular obtuvo una nueva RCA para ampliar su jornada laboral, del análisis de datos reportados durante el período de ejecución del PdC (2 de abril de 2016 - 11 de noviembre de 2017), se constató que:   * Entre el 2 y el 28 de abril de 2016, período en que el horario autorizado para las faenas mineras comprendía entre las 07:00 y 20:30 hrs. (RCA N°131/2005), se obtuvo que en un 1,5% de los días (18 días) hubo ingreso de vehículos (camiones) a la faena minera fuera del horario establecido en la RCA N°131/2005 (Tabla 1), es decir, antes de las 07:00 hrs. entre lunes y sábado. * Entre el 30 de abril de 2017 y el 11 de noviembre de 2017, período en que el horario autorizado para las faenas mineras comprendía entre las 07:00 y 23:00 hrs. (RCA N°127/2009), se constató que en un 2,9% de los días (34 días) hubo ingreso de vehículos (camiones) a la faena minera fuera del horario establecido en la RCA N°127/2016 (Tabla 2), es decir, antes de las 07:00 hrs. entre lunes y sábado. * Además, entre el 30 de abril de 2017 y el 11 de noviembre de 2017, se obtuvo que en un 4% de los días (51 días) hubo salida de vehículos de la faena minera fuera del horario establecido en la RCA N°127/2016 (Tabla 3), es decir, después de las 23:00 hrs. entre lunes y sábado. * El objetivo de la acción es cumplir con el DS N°38 y dado que su cumplimiento se verifica en el hecho N° 9 se tiene que el sólo registro de ingreso y salida de camiones fuera del horario establecido no permite inferir superaciones a la norma de emisión de ruidos toda vez que la condición en que se evaluó el cumplimiento consideró como fuente de ruido el generado por maquinarias y vehículos. Lo expuesto se ve ratificado por el hecho de que el horario de trabajo fue ampliado al horario nocturno (DS N° 38) por la RCA N°127/2016, en virtud de que no existían evidencias de alteración de presión sonora. |

|  |
| --- |
| **Registros** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **N° días fuera de horario** | **Fecha** | **Hora de entrada** | **Vehículo** | **Fuente** | | 1 | 2-04-2016 | 6:27 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 2 | 4-04-2016 | 6:19 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 4-04-2016 | 6:23 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 3 | 5-04-2016 | 6:11 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 5-04-2016 | 6:11 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 4 | 6-04-2016 | 6:21 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 5 | 7-04-2016 | 6:17 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 7-04-2016 | 6:24 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 6 | 8-04-2016 | 6:17 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 8-04-2016 | 6:17 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 7 | 9-04-2016 | 6:25 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 8 | 11-04-2016 | 6:26 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 11-04-2016 | 6:33 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 9 | 13-04-2016 | 6:25 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 13-04-2016 | 6:29 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 13-04-2016 | 6:43 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 13-04-2016 | 6:55 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 10 | 14-04-2016 | 6:25 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 14-04-2016 | 6:29 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 11 | 15-04-2016 | 6:36 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 15-04-2016 | 6:36 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 12 | 16-04-2016 | 6:17 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 16-04-2016 | 6:38 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 13 | 20-04-2016 | 6:35 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 20-04-2016 | 6:35 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 14 | 22-04-2016 | 6:54 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 22-04-2016 | 6:58 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 15 | 23-04-2016 | 6:31 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 23-04-2016 | 6:32 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 16 | 25-04-2016 | 6:44 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 25-04-2016 | 6:57 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 17 | 26-04-2016 | 6:23 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 18 | 28-04-2016 | 6:30 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 28-04-2016 | 6:31 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | **Total de días en que ingresaron vehículos a la faena minera** | | | | **1172** | | **N° y % de días en que el ingreso se realizó fuera de horario RCA N°131/2005 (07:00 – 20:30)** | | | | **18 (1,5%)** | |
| **Tabla 1.** |
| **Descripción del medio de prueba:**  En la tabla se aprecia las ocasiones (fecha y hora) en que ingresaron vehículos que operan en la Mina El Turco, fuera del horario autorizado en la RCA N°131/2005.  *Fuente*: Sistematización SMA en base a informes de geocercas contenidos en los reportes periódicos trimestrales. |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **N° días fuera de horario** | **Fecha** | **Hora de entrada** | **Vehículo** | **Fuente** | | 1 | 30-04-2016 | 6:34 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°2 | | 30-04-2016 | 6:34 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°2 | | 2 | 3-05-2016 | 6:33 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 3 | 4-05-2016 | 6:37 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 4 | 5-05-2016 | 6:27 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 5-05-2017 | 21:02 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 5 | 6-05-2016 | 6:36 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 6 | 7-05-2016 | 6:41 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 7 | 9-05-2016 | 6:22 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°3 | | 9-05-2016 | 6:32 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 8 | 10-05-2016 | 6:44 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 9 | 11-05-2016 | 6:41 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 10 | 12-05-2016 | 6:21 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 11 | 13-05-2016 | 6:20 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 13-05-2016 | 6:23 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°3 | | 12 | 14-05-2016 | 6:25 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 13 | 18-05-2017 | 23:56 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 14 | 19-05-2017 | 00:05 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 15 | 16-06-2016 | 00:15 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 16 | 29-06-2016 | 00:27 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 17 | 5-07-2016 | 00:16 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°3 | | 5-07-2016 | 00:20 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 5-07-2016 | 00:23 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 18 | 6-07-2016 | 00:06 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 19 | 7-07-2016 | 00:43 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 7-07-2016 | 00:47 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 20 | 8-07-2016 | 00:33 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 8-07-2016 | 00:37 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 21 | 10-07-2016 | 02:05 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 22 | 12-07-2016 | 00:49 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 23 | 24-08-2016 | 00:06 | 121 YP-6772 (Aljibe) | Reporte Periódico N°4 | | 24 | 25-08-2017 | 00:15 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°8 | | 25 | 28-09-2016 | 00:19 | 121 YP-6772 (Aljibe) | Reporte Periódico N°4 | | 26 | 19.10.2016 | 00:07 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°4 | | 27 | 18-05-2017 | 23:56 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 18-05-2017 | 23:58 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 28 | 19-01-2017 | 00:41 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°5 | | 19-05-2017 | 00:05 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 29 | 24-05-2017 | 23:55 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 30 | 5-07-2017 | 23:58 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 31 | 6-07-2017 | 00:04 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 32 | 25-08-2017 | 00:15 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°8 | | 33 | 15-09-2017 | 00:05 | 121 YP-6772 (Aljibe) | Reporte Periódico N°8 | | 34 | 8-11-2017 | 00:08 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°9 | | **Total de días en que ingresaron vehículos a la faena minera** | | | | **1172** | | **N° y % de días en que el ingreso se realizó fuera de horario RCA N°127/2016 (07:00 – 23:00)** | | | | **34 (2,9%)** | |
| **Tabla 2.** |
| **Descripción del medio de prueba:**  En la tabla se aprecia las ocasiones (fecha y hora) en que ingresaron vehículos que operan en la Mina El Turco, fuera del horario autorizado en la RCA N°127/2016.  *Fuente*: Sistematización SMA en base a informes de geocercas contenidos en los reportes periódicos trimestrales. |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **N° días fuera de horario** | **Fecha** | **Hora de salida (hrs.)** | **Vehículo** | **Fuente** | | 1 | 23-05-2016 | 23:42 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 2 | 16-06-2016 | 23:30 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 16-06-2016 | 23:40 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 16-06-2016 | 23:43 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°3 | | 3 | 20-06-2016 | 23:44 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°3 | | 4 | 5-07-2016 | 23:59 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°3 | | 5 | 1-08-2016 | 23:46 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°4 | | 6 | 3-08-2016 | 23:27 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 7 | 8-08-2016 | 23:38 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 8 | 9-08-2016 | 23:31 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 9 | 10-08-2016 | 23:43 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 10 | 17-08-2016 | 23:31 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 11 | 23-08-2016 | 23:04 | 121 YP-6772 (Aljibe) | Reporte Periódico N°4 | | 23-08-2016 | 23:49 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 12 | 24-08-2016 | 0:53 | 121 YP-6772 (Aljibe) | Reporte Periódico N°4 | | 13 | 31-08-2016 | 23:03 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 14 | 5-09-2016 | 23:07 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 15 | 6-09-2016 | 23:52 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 16 | 7-09-2016 | 00:13 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 7-09-2016 | 23:47 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 7-09-2016 | 23:51 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°4 | | 17 | 12-09-2016 | 23:31 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 12-09-2016 | 23:38 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 18 | 15-09-2016 | 23:45 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 15-09-2016 | 23:54 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 19 | 28-09-2016 | 01:47 | 121 YP-6772 (Aljibe) | Reporte Periódico N°4 | | 20 | 11-10-2016 | 23:43 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 21 | 13-10-2016 | 23:52 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 22 | 18-10-2016 | 23:58 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°4 | | 23 | 19-10-2016 | 23:05 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°4 | | 24 | 20-10-2016 | 23:58 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°4 | | 20-10-2016 | 23:48 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°4 | | 25 | 2-11-2016 | 23:05 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 2-11-2016 | 23:05 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°5 | | 2-11-2016 | 23:12 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 2-11-2016 | 23:41 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 26 | 3-11-2016 | 23:10 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°5 | | 27 | 4-11-2016 | 00:07 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 4-11-2016 | 23:11 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 28 | 7-11-2016 | 23:15 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°5 | | 7-11-2016 | 23:31 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 7-11-2016 | 23:35 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 29 | 9-11-2016 | 00:31 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 9-11-2016 | 00:44 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°5 | | 9-11-2016 | 23:17 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 30 | 10-11-2016 | 23:10 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 10-11-2016 | 23:15 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°5 | | 31 | 11-11-2016 | 23:06 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 32 | 15-11-2016 | 23:04 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 33 | 16-11-2016 | 23:02 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 16-11-2016 | 23:05 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 34 | 28-11-2016 | 23:20 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 28-11-2016 | 23:27 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 35 | 19-12-2016 | 23:52 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 19-12-2016 | 23:57 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 36 | 27-12-2016 | 23:02 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°5 | | 37 | 10-01-2017 | 23:13 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°5 | | 10-01-2017 | 23:26 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°5 | | 38 | 17-05-2017 | 23:27 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 17-05-2017 | 23:32 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 17-05-2017 | 23:38 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 39 | 19-05-2017 | 00:05 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 19-05-2017 | 00:10 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 40 | 24-05-2017 | 23:55 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 41 | 17-05-2017 | 23:27 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 17-05-2017 | 23:32 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 17-05-2017 | 23:38 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 42 | 19-05-2017 | 00:05 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 19-05-2017 | 00:10 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 43 | 30-05-2017 | 23:34 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 30-05-2017 | 23:41 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 44 | 1-06-2017 | 23:36 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 1-06-2017 | 23:50 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 45 | 5-06-2017 | 23:20 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 46 | 5-07-2017 | 23:57 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 47 | 6-07-2017 | 00:03 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 6-07-2017 | 23:32 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 48 | 10-07-2017 | 23:35 | 123 DPJJ-52 | Reporte Periódico N°7 | | 10-07-2017 | 23:36 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 10-07-2017 | 23:42 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 49 | 26-07-2017 | 23:45 | 170 GZXX-98 | Reporte Periódico N°7 | | 26-07-2017 | 23:51 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°7 | | 50 | 14-09-2017 | 23:56 | 121 YP-6772 (Aljibe) | Reporte Periódico N°8 | | 51 | 11-12-2017 | 23:07 | 122 DGHD-31 | Reporte Periódico N°9 | | **Total de días en que ingresaron vehículos a la faena minera** | | | | **1158** | | **N° y % de días en que el ingreso se realizó fuera de horario RCA N°127/2016 (07:00 – 23:00)** | | | | **51 (4%)** | |
| **Tabla 3.** |
| **Descripción del medio de prueba:**  En la tabla se aprecia las ocasiones (fecha y hora) en que salieron vehículos que operan en la Mina El Turco, fuera del horario autorizado por la RCA N°127/2016.  *Fuente*: Sistematización SMA en base a informes de geocercas contenidos en los reportes periódicos trimestrales. |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°5: No construir íntegramente el cerco vivo en torno al perímetro de cada una de las áreas productivas, de acuerdo a lo dispuesto en la RCA N° 131/2005, Considerando 4.10.1. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.10.1 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Impacto visual de las áreas explotadas sobre posibles observadores. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 11 | 1) Compra de las especies a plantar. | Ejecutada | Inmediato | **1)** Haber comprado árboles y arbustos para la plantación del cerco vivo.  **0)** No haber comprado árboles y arbustos para la plantación del cerco vivo. | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento, se informará la ejecución de esta acción, acompañando las facturas asociadas a la compra de árboles y arbustos. | Dentro de las 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará la ejecución de esta acción, acompañando las facturas asociadas a la compra de árboles y arbustos | * El Titular presentó en el Reporte Inicial copia de la factura N°0001627 del 9 de julio 2015 que acredita compra de 700 árboles de Eucaliptus y 1.700 arbustos de colliguay. * En el Reporte Periódico N°4, se acredita copia de la factura N°0001629 del 9 de agosto de 2016 que acredita compra de 300 árboles de Eucaliptus y 800 arbustos de colliguay. * En el Informe Final el Titular adjunta copia de las facturas antes señaladas y copia de la factura N°6 del 28 de julio de 2017 acreditando la compra de 1.250 árboles de Eucaliptus. * Los medios de verificación contenidos en los informes del Titular permiten constatar que el Titular adquirió 2.250 árboles de Eucaliptus y 2.500 arbustos de colliguay para plantación del cerco vivo perimetral. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°5: No construir íntegramente el cerco vivo en torno al perímetro de cada una de las áreas productivas, de acuerdo a lo dispuesto en la RCA N° 131/2005, Considerando 4.10.1. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.10.1 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Impacto visual de las áreas explotadas sobre posibles observadores. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 12 | 2) Plantar y completar cerco vivo en torno al perímetro de las áreas productivas ya explotadas, con vegetación arbórea que logren una altura de 5 mts y arbustiva, del tipo y en tramos recomendados por profesional experto e incorporado en Estudio Técnico de Cerco Vivo Perimetral, del Anexo F-1. | Ejecutada | 1) Para el Tramo 1 las plantaciones se completarán a fines de septiembre de 2015.  2) Para el Tramo 2 las plantaciones se completarán a fines de septiembre de 2016.  3) Para el Tramo 3, comprendido por las área Turco Norte en los que no existe autorización de acceso, las plantaciones se complementarán hasta fines de diciembre de 2016. | **1)** Haber plantado y completado el cerco vivo en el perímetro de las áreas ya explotadas.  **0)** No haber plantado y completado el cerco vivo en el perímetro de las áreas ya explotadas. | Al mes siguiente de aquél en que terminan las plantaciones por tramo, se incluirá en el reporte trimestral correspondiente, un informe con pruebas fotográficas que incluirán fecha y coordenadas UTM desde el punto de captura, que acrediten especies plantadas para la barrera, en los plazos de ejecución señalados por tramo. | Dentro de las 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará reporte final con pruebas fotográficas que acrediten especies plantadas para la barrera, en todos los sectores de las áreas ya explotadas. | * En el Reporte Periódico N°1, el Titular presentó el “*Informe de Estado de Cerco Vivo Perimetral – Tramo 1*” que incluye fotografías con fecha y coordenadas UTM que muestran sectores con plantación realizada en el tramo 1 comprometido, con la especie arbórea *Eucaliptus globulus* (Eucalipto) y la especie arbustiva *Colliguaja odorifera* (Colliguay). De acuerdo a dicho informe la plantación efectuada sería coincidente con la temporada de invierno de 2015. * En el Reporte Periódico N°4, el Titular presentó el “*Informe N°4 de Estado de Cerco Vivo Perimetral Tramo 1 y Tramo 2*” que incluye fotografías con fecha y coordenadas UTM que muestran sectores con plantación realizada en el tramo 2 comprometido. De acuerdo al informe, la plantación se realizó entre julio y septiembre de 2016, con 300 ejemplares de *Eucaliptus globulus* (Eucalipto) y 800 ejemplares de *Colliguaja odorifera* (Colliguay). * En el Reporte Periódico N°5, el Titular presentó el “*Informe N°5 de Estado de Cerco Vivo Perimetral Tramo 1, Tramo 2 y Tramo 3*” que incluye fotografías con fecha y coordenadas UTM que muestran sectores con plantación realizada en el tramo 3 comprometido. De acuerdo al informe, la plantación se realizó entre octubre y diciembre de 2016. * De la revisión de los reportes periódicos y el reporte final, para el tramo 3, se constata que el Titular realizó plantación de cerco vivo con vegetación arbórea y arbustiva en torno al perímetro de mayor impacto visual de las áreas productivas ya explotadas (Figura 1), |
| **Registros** | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Figura 1** | | | | | | | |
| **Descripción del medio de prueba:**  En la imagen se muestra el énfasis de la plantación del cerco vivo en los sectores de mayor impacto visual de las áreas productivas ya explotadas de la Mina El Turco y que refuerzan las plantaciones pre-existentes en el perímetro de las áreas explotadas.  *Fuente*: Elaboración en base a Reportes Periódicos y Reporte Final PdC Mina El Turco. | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°5: No construir íntegramente el cerco vivo en torno al perímetro de cada una de las áreas productivas, de acuerdo a lo dispuesto en la RCA N° 131/2005, Considerando 4.10.1. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.10.1 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Impacto visual de las áreas explotadas sobre posibles observadores. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 13 | 3) Se mantendrá el cerco vivo, mediante el riego, en la forma y periodicidad recomendada por el profesional experto y recogida en el Estudio Técnico de Cerco Vivo Perimetral del Anexo F-1. | Ejecutada | Entre octubre de 2015 hasta la obtención de la RCA favorable. | **1)** Mantención de Cerco vivo en los términos propuestos en el Estudio Técnico de Cerco Vivo Perimetral, del Anexo F-1.  **0)** No mantención de Cerco vivo en los términos propuestos en el Estudio Técnico de Cerco Vivo Perimetral, del Anexo F-1. | Trimestralmente, a contar de la fecha de presentación del reporte inicial consolidado, se entregará a la SMA informes técnicos que incluyan fotografías con fecha y coordenadas UTM desde el punto de captura, en las que se aprecie el cumplimiento del riego con la periodicidad indicada en el Informe Técnico del Anexo F-1. Además, incorporará un registro de la ejecución del riego en todos los tramos comprometidos, firmado por el responsable de dicha actividad. | Dentro de las 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará a la SMA un reporte actualizado, que incluirá fotografías con fechas y coordenadas UTM desde el punto de captura, las que darán cuenta del debido prendimiento. El reporte incluirá un informe técnico, emitido por un profesional calificado, que acredite el éxito de la medida. | * En los diez reportes periódicos trimestrales se verificó que el Titular incluyó fotografías que muestran de manera fehaciente acciones de riego, con fecha y coordenadas UTM, en los tramos comprometidos. * En los diez reportes periódicos trimestrales se incluyó además registros de riego periódico comprometido con fecha, responsable y firma, desde octubre de 2015 y hasta abril de 2018. * En el Reporte Final fue ingresado en la SMA con fecha 6 de julio de 2018, se acompañó “*Estudio Actualizado del Cerco Vivo Perimetral Tramos 1, 2 y 3 – Término y prendimiento de Plantaciones*”, emitido por profesional Ingeniero Forestal y en el que se concluye que el grado de prendimiento del cerco vegetal perimetral es de un 93%, estimándose por parte del profesional Ingeniero Forestal como “*satisfactorio en cuanto a que constituye una barrera visual que atenúa el impacto visual*”. * El reporte Final incluye set de fotografías de los distintos tramos en el resultado del prendimiento. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°6: No haber realizado el monitoreo anual de las aguas (sólidos-sedimentos en suspensión y sedimentables) aguas abajo de la obra de contención de sedimentos, en los Esteros Cartagena, desde Quebrada El Motero, y del Estero de la Viña, correspondientes al año 2013, de acuerdo a la RCA Nº 131/2005, Considerando 9.1.2. | | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 9.1.2 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No aplica. | | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 14 | 1) Realizar monitoreo de aguas (sólido - sedimento en suspensión y sedimentables), aguas abajo de la obra de contención de sedimentos, y en los esteros (La Viña y Cartagena), para determinar la eficacia del sistema de captación y conducción de aguas lluvia. | Ejecutada | Una vez al año, hasta fines de septiembre, fecha en que termina la época anual de mayor escurrimiento de los esteros (plena lluvia y posterior a ella a fin de comparar resultados). | **1)** Realizar los monitoreos con la frecuencia y en los puntos determinados en el considerando 9.1.2 de la RCA.  **0)** No realizar los monitoreos con la frecuencia y en los puntos determinados en el considerando 9.1.2 de la RCA. | | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento, y en el reporte trimestral posterior a la ejecución de la acción, se entregará a la SMA reportes del estado de avance y monitoreos realizados, según corresponda. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará la ejecución de esta acción, acompañando un acumulativo de los informes de agua realizados durante el plazo de duración del programa. | * En el Reporte Inicial, el Titular incluye informe de resultados de monitoreo de aguas del año 2015, realizado por el laboratorio autorizado DICTUC, los cuales incluyeron los parámetros sólidos en suspensión y sólidos sedimentables medidos en un lugar situado 325 m. aguas debajo de alcantarilla que conduce las aguas lluvias desde el sector turco sur, en donde según el informe de monitoreo fue el único punto en donde se pudo efectuar el monitoreo. * En el contexto de la finalidad de seguimiento establecida en el considerando 9.1.2, en base a los resultados de monitoreo de aguas de 2015 es posible indicar que la concentraciones de sólidos suspendidos y sólidos sedimentables medidos luego de lluvias no presentan incrementos con respecto las concentraciones obtenidas a plena lluvia, de lo cual se desprende que la alcantarilla ubicada bajo la ruta G-952, al poniente del estero la Viña, no evidenció dificultades en la conducción y evacuación de las aguas lluvias el año 2015 (Tabla 3 y Figura 3). * Para el período invernal del año 2016 el Titular acude al supuesto[[2]](#footnote-2) establecido para esta acción en el PdC e informa en el Reporte Periódico N°4 que hizo 4 intentos para obtener muestras no siendo ello posible, los días 12 de julio, 26 de julio, 23 de agosto y 20 de septiembre de 2017; adjuntando para cada una de esas fechas fotografías y coordenadas UTM. * En el Reporte N°4 el titular indicó que “ya entrada la primavera, se logró obtener muestras de agua desde los Esteros lo cual se explica con los episodios de lluvia ocurridos. Estas muestras fueron entregadas al laboratorio HIDROLAB para su análisis” (...). En el Sistema de Seguimiento Ambiental se constató que con fecha 30.12.2016 el Titular cargó informe de monitoreo de aguas (Código SSA 53325) correspondiente a los días 17 y 27 de octubre de 2016, el cual fue realizado por el laboratorio autorizado Hidrolab a la salida de la mina El Turco, el estero la Viña y en la Quebrada Motero. Para el parámetro sólidos sedimentables, los resultados indican que sus concentraciones en el agua no han variado en forma significativa con respecto al año 2015. En cuanto al parámetro sólidos en suspensión, se observa una disminución en las concentraciones en el punto denominado “salida mina. * Para el período invernal del año 2017, el Titular acredita en el Reporte Periódico N°8 monitoreo de aguas efectuado el 29 de agosto de 2017 en Quebrada El Motero que tributa al estero Cartagena y Estero La Viña, el cual incluyó sólidos disueltos totales. Los resultados presentados sólo consideran un día de invierno, no aportando datos que permitan comparar resultados a plena lluvia y con posterioridad a ella ni se acredita el supuesto del PdC en caso de falta de precipitaciones. El monitoreo fue realizado por el laboratorio autorizado Hidrolab. * El Reporte Final incluye un informe consolidado con un resumen de los monitoreo de aguas realizados en 2015, 2016 y 2017. |
| **Registros** | | | | | | | | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Situación** | **Punto** | **Sólidos Suspendidos (mg/l)** | **Sólidos Sedimentables (mg/l, 1 hora)** | | Plena lluvia (6.08.2015) | Punto A | 487 | <0,1 | | Posterior a la lluvia (7.08.2015) | Punto A | 480 | <0,1 | | | | | |  | | | |
| **Tabla 3** | | | | | **Figura 3** | | | |
| **Descripción del medio de prueba:**  En la tabla se aprecia que las concentraciones de sólidos suspendidos y sólidos sedimentables obtenidas en monitoreo realizado a plena lluvia no se incrementan en monitoreo realizado posterior a la lluvia.  *Fuente*: Reporte Inicial PdC Mina El Turco. | | | | | **Descripción del medio de prueba:**  En la figura se aprecia alcantarilla de atravieso ubicada bajo la ruta G-952 sin obstáculos y a través de la cual se conducen y evacúan las aguas lluvias que fluyen desde la faena minera El Turco.  *Fuente*: Reporte Inicial PdC Mina El Turco. | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°7: Explotación del frente de trabajo El Turco Norte , en bancos de una altura superior a los 3 metros, de acuerdo a lo dispuesto en la RCA N°131/2005, Considerando 4.9.2.2. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.9.2.2 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Eventual riesgo para la seguridad de las personas y la operación. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 15 | 1) Realizar capacitación de los responsables del diseño y mantención de los bancos de los frentes de explotación. Deberán efectuarse a lo menos dos capacitaciones. | Ejecutada | La primera de las capacitaciones se ejecutará antes del primer informe trimestral. La segunda capacitación se efectuará dentro de las tres semanas siguientes a la notificación judicial de la servidumbre. | **1)** Se ejecuta capacitación a los responsables del diseño y mantención de los bancos de los frentes de trabajo.  **0)** No se ejecuta capacitación a los responsables del diseño y mantención d}e los bancos de los frentes de trabajo. | Con ocasión del primer reporte trimestral del presente programa, se informará a la SMA la realización de la primera de las capacitaciones señaladas en la acción. La segunda capacitación que se efectuará dentro de las tres semanas siguientes a la notificación judicial de la servidumbre, se informará en el reporte trimestral siguiente a dicho evento. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará la ejecución de esta acción, acompañando lista firmada de asistencia a todas las capacitaciones, y copia del material presentado durante ellas. | * En el Reporte Periódico Trimestral N°1, el Titular acreditó registro de asistencia firmado de la primera capacitación realizada a 8 trabajadores el día 25.01.2016 y copia del material “Explotación Mina El Turco, Altura de Bancos”, presentado en la capacitación. * En el Reporte Periódico Trimestral N°4, el Titular acompaña copia de inscripción de servidumbre minera emitida el 16.08.2016 por el Conservador de Bienes raíces de San Antonio. * En el Reporte Final, el Titular acreditó registro de asistencia firmado de la segunda capacitación realizada a 11 trabajadores el día 1.09.2016 y copia del material “Explotación Mina El Turco, Altura de Bancos”, presentado en la capacitación y que incluye al sector Turco Norte. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°7: Explotación del frente de trabajo El Turco Norte , en bancos de una altura superior a los 3 metros, de acuerdo a lo dispuesto en la RCA N°131/2005, Considerando 4.9.2.2. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.9.2.2 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Eventual riesgo para la seguridad de las personas y la operación. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 16 | 2) Regularizar los bancos existentes en los frentes activos o en explotación del sector Turco Norte, a una altura no mayor a los 3 metros. Tanto la identificación de los bancos que serán objeto de la acción, como el diagnóstico y método para regularización, se encuentran consignados en el Estudio Técnico de Regularización de Altura de Bancos, que se adjunta en el anexo H Refundido. | Ejecutada | Dentro de 3 semanas siguientes a notificación judicial de servidumbre, hasta el cuarto mes posterior al inicio de la regularización, inclusive. | **1)** Que en la faena del Turco Norte existan bancos de explotación con una altura de 3 metros o menos.  **0)** Que en la faena del Turco Norte existan bancos de explotación con una altura mayor a los 3 metros. | Trimestralmente, a contar de la presentación del reporte inicial consolidado, se entregará a la SMA un reporte que incluya fotográficas que con fecha y coordenadas UTM desde el punto de captura. | Informe Final del Programa, dentro de 3 semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable. Este informe será un informe consolidado de los trabajos de regularización realizados a la fecha, con apoyo de plano topográfico, que dé cuenta de que los bancos se encuentran regularizados a una altura no superior a los 3 m. | * En el Reporte Periódico Trimestral N°4, el Titular acompaña copia de inscripción de servidumbre minera emitida el 16.08.2016 por el Conservador de Bienes raíces de San Antonio e informa que los trabajos de regularización de bancos en el sector Turco Norte se iniciaron el 2.09.2016. * El Reporte Periódico Trimestral N°4 contiene fotografías con coordenadas UTM que muestran el avance de los trabajos en el sector Turco Norte y que fueron registradas los días 18 de octubre y 5 de noviembre de 2016. * En el Reporte Periódico Trimestral N°5, se informa del término de los trabajos de regularización de bancos en el sector Turco Norte, los cuales se desarrollaron entre septiembre de 2016 y enero de 2017. Dicho reporte acompaña fotografías con fecha y coordenadas UTM, mostrando la situación de los bancos del sector Turco Norte. * En el Reporte Final, se acompaña “*Informe de Término de Regularización de Bancos Cargo N°7*”, con fotografías de los bancos regularizados y coordenadas UTM, mostrando la situación de los bancos del sector Turco Norte comprometido en forma previa y posterior a su regularización. Además, dicho reporte incluye un plano topográfico con curvas de nivel cada 2,5 m. sobre un fondo de imagen aérea de la Mina El Turco obtenida mediante vuelo aerofotogramétrico. En las conclusiones de su informe, el Titular indica que “*se han cumplido las acciones propuestas para regularizar los bancos del sector Turco Norte, llevando su altura (...) hasta los 3 metros-para instar a su seguridad y estabilidad desde el punto de vista físico*”. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°8: No realizar manejo y acopio de capa vegetal para faenas de cierre, en la forma prescrita en la RCA Nº 131/2005 Considerando 4.8.1 | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.8.1 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Pérdida o mezcla de la capa vegetal con el material estéril, removidos desde los sectores de avance. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 17 | 1) Entregar a la SMA *"Estudio Técnico Separación y Acopio Capa Vegetal Mina El Turco Enero - Julio 2015,* que establece un procedimiento para el manejo y acopio de la capa vegetal para faenas de cierre, se adjunta como Anexo I.1 del Programa de Cumplimiento. | Ejecutada | De inmediato. | **1)** Contar con un Procedimiento de Separación y Acopio Capa Vegetal Mina El Turco.  **0)** No contar con un Procedimiento de Separación y Acopio Capa Vegetal Mina El Turco. | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento, se entregará a la SMA el Estudio Técnico de Procedimiento de Separación y Acopio Capa Vegetal Mina El Turco. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará a la SMA copia del Estudio Técnico Separación y Acopio Capa Vegetal Mina El Turco. | * El Reporte inicial consolidado entrega el “Estudio Técnico Separación y Acopio Capa Vegetal Mina El Turco Enero-Octubre 2015”, que contiene modificación del procedimiento SSO-P-008 que incluye las actividades de remoción, transporte y disposición de la capa vegetal y del material estéril de los sectores intervenidos. Dicha modificación se plasma en el instructivo GO-IT-013 “Extracción de Arena desde Mina El Turco” incluido en el mismo reporte. * En el Reporte Final, se El Reporte inicial consolidado entrega el “Estudio Técnico Separación y Acopio Capa Vegetal Mina El Turco Enero-Octubre 2015”. * Los medios de verificación revisados permiten constatar que Mina El Turco cuenta con un procedimiento de separación y acopio de capa vegetal. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°8: No realizar manejo y acopio de capa vegetal para faenas de cierre, en la forma prescrita en la RCA Nº 131/2005 Considerando 4.8.1 | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.8.1 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Pérdida o mezcla de la capa vegetal con el material estéril, removidos desde los sectores de avance. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 18 | 2) Acompañar constancia de capacitación del personal existente según Anexo I-2 (así como también de nuevos trabajadores que se incorporen a la faena), sobre procedimiento de extracción de arena y separación de la capa vegetal de acuerdo a lo recomendado en el "Estudio Técnico Separación y Acopio de Capa Vegetal Mina El Turco Enero-Julio 2015" que se adjunta en el Anexo I.1. Del mismo modo se efectuará una nueva capacitación del personal existente, de acuerdo al procedimiento recién señalado, así como a la modificación a dicho procedimiento efectuado por la SMA. | Ejecutada | Hasta el día previo a la presentación del primer reporte trimestral. | **1)** Se ejecuta capacitación a los trabajadores en manejo separado de tierra vegetal y estériles, de acuerdo al procedimiento presentado por la empresa y modificado por la SMA.  **0)** No se ejecuta capacitación a los trabajadores en manejo separado de tierra vegetal y estériles, de acuerdo al procedimiento presentado por la empresa y modificado por la SMA. | Con ocasión del primer reporte trimestral del presente programa, se informará a la SMA, la realización de las capacitaciones señaladas en la acción. Dicho reporte contendrá lista de asistencia a capacitación firmada, y copia del material presentado durante la capacitación. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará la ejecución de esta acción, acompañando registro de capacitación en Estudio de procedimiento de Separación y Acopio de capa Vegetal. Dicho reporte contendrá lista de asistencia a capacitación firmada, y copia del material presentado durante la capacitación. | * En el Reporte Periódico Trimestral N°1, el Titular acreditó registro de asistencia firmado de capacitación realizada a 8 trabajadores con fecha 25.01.2016 y copia del material “Separación y Acopio de Capa vegetal Mina El Turco”, presentado en la capacitación. * En el Reporte Final, el Titular acreditó registro de asistencia firmado de capacitaciones realizadas a 11 trabajadores el 1.09.2016 y copia del material “Separación y Acopio de Capa vegetal Mina El Turco”, presentado en la capacitación. Además, en dicho reporte se presenta registro de asistencia de capacitación realizada el 19 de junio de 2018 a 8 trabajadores en relación al instructivo GO-IT-001 “Extracción de Arena desde Mina El Turco” y copia de dicho instructivo, respecto al cual se observa es una actualización del instructivo GO-IT-013 informada por la empresa en el Reporte Inicial del PdC. * Los medios de verificación revisados permiten constatar que se ejecutó capacitación a los trabajadores en manejo separado de tierra vegetal y estériles, de acuerdo al procedimiento elaborado por la empresa para ello. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°8: No realizar manejo y acopio de capa vegetal para faenas de cierre, en la forma prescrita en la RCA Nº 131/2005 Considerando 4.8.1 | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 4.8.1 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** Pérdida o mezcla de la capa vegetal con el material estéril, removidos desde los sectores de avance. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 19 | 3) Acopiar la capa vegetal, en la zona de acopio definida (TS7), diferenciado del material estéril. | Ejecutada | Ejecución inmediata y permanente, durante toda la ejecución del programa de cumplimiento. | **1)** Efectuar el acopio diferenciado de capa vegetal y material estéril en TS7.  **0)** No efectuar el acopio diferenciado de capa vegetal y material estéril en TS7. | Trimestralmente, a contar de la presentación del reporte inicial consolidado, se entregará a la SMA reportes del estado de avance de acopio de capa vegetal y de acopio de estériles diferenciados en TS7, que incluya memoria de los suelos que se han extraído, utilizado o reservado para el plan de cierre. Además, el informe incorporará la acreditación de que el estado de los taludes del material acopiado es estable desde el punto de vista físico. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se entregará a la SMA informe consolidado de los informes trimestrales e incluirá memoria de los suelos que se han extraído, utilizado o reservado para el plan de cierre. | * De la revisión de los 10 reportes periódicos trimestrales, se verificó que éstos incluyeron informes que dan cuenta de acopios diferenciado de la capa vegetal y capa de estériles, memoria de los suelos extraídos y acopiados en los sectores TS7 y TS5, respectivamente, así como una descripción técnica que respecto a la estabilidad de taludes. * En el Reporte Final, contiene un informe consolidado de los reportes trimestrales que incluye un consolidado de las memorias con las cantidades de suelos extraídos y acopio en capa vegetal, así como de las cantidades de suelos extraídos en relación al acopio de estériles. * Los medios de verificación revisados permiten constatar que se realizó el acopio diferenciado de capa vegetal y material estéril. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°9: No haber reportado a la autoridad, el informe de monitoreo de fauna correspondiente al año 2013 en la forma prescrita por la RCA Nº 131/2005 Considerando 9.1.5. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 9.1.5 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No aplica. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 20 | 1) Reportar a la SMA los informes de monitoreo de fauna efectuados en Noviembre de 2013 y Marzo y Diciembre 2014, con sus respectivos reportes de Sistema de Seguimiento Ambiental RCA, de la SMA. | Ejecutada | Inmediato | **1)** Haber entregado los monitoreos de fauna realizados en Noviembre de 2013 y Marzo y Diciembre 2014.  **0)** No haber entregado los monitoreos de fauna realizados en Noviembre de 2013 y Marzo y Diciembre 2014. | Dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento, se entregará a la SMA los monitoreos de fauna efectuados en noviembre de 2013 y marzo y diciembre de 2014, con sus respectivos reportes de Sistema de Seguimiento Ambiental RCA. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará la ejecución de esta acción, acompañando los monitoreos de fauna realizados en Noviembre de 2013 y Marzo y Diciembre 2014, con sus respectivos reportes de Sistema de Seguimiento Ambiental RCA. | * El Titular entregó en el Reporte Inicial y en el Reporte Final los monitoreos de fauna realizados en Noviembre de 2013, Marzo y Diciembre de 2014, con sus respectivos comprobantes de remisión al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. * El informe de diciembre de 2014 reporta resultados del monitoreo de captura y relocalización de reptiles establecido en el considerando 6.2.4 de la RCA N°131/2005. * De la revisión de los informes de noviembre año 2013 y marzo de 2014, relacionados al considerando 9.1.5 de la RCA N°131/2005, se observa que los monitoreos consideraron especies de reptiles, aves y mamíferos, en 6 tipos de ambientes representativos de fauna del área de influencia de la Mina El Turco. De acuerdo a los resultados de los informes, se constata que entre un año y otro no hubo cambios significativos en la composición de especies de fauna (Tabla 4), que el matorral corresponde al ambiente que concentra el mayor número de especies y que en los distintos ambientes estudiados hay presencia de especies de reptiles y mamíferos en categoría de conservación. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:** Cargo N°9: No haber reportado a la autoridad, el informe de monitoreo de fauna correspondiente al año 2013 en la forma prescrita por la RCA Nº 131/2005 Considerando 9.1.5. | | | | | | | |
| **Normativa pertinente:** Considerando 9.1.5 de la RCA Nº 131/2005. | | | | | | | |
| **Descripción de los efectos producidos por la infracción:** No aplica. | | | | | | | |
| **N°** | **Acción** | **Tipo de Acción** | **Plazo de ejecución** | **Indicador de cumplimiento** | **Medios de verificación** | | **Resultados de la Fiscalización** |
| **Reporte Periódico** | **Reporte Final** |
| 21 | 2) Realizar monitoreos de fauna con el procedimiento prescrito en el Considerando 9.1.5 de la RCA Nº 131/2005, redactar el Informe respectivo y presentarlo al SAG e informar a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental RCA. | Ejecutada | Una vez al año, entre los meses de septiembre y diciembre, ambos inclusive. | **1)** Realizar el monitoreo de fauna en la forma y plazo prescrito en la RCA 131/2005.  **0)** No realizar el monitoreo de fauna en la forma y plazo prescrito en la RCA 131/2005. | En el reporte trimestral posterior a la ejecución de la acción, se entregará a la SMA reportes del estado de avance y monitoreos realizados. Los reportes deberán dar cuenta del cumplimiento de la metodología propuesta en la solicitud de captura realizado ante el SAG, y debe dar cuenta de los objetivos establecidos en la RCA N°131/2005. | Dentro de las tres semanas siguientes a la notificación de la RCA favorable, se informará la ejecución de esta acción, acompañando un informe consolidado de síntesis de monitoreos de fauna, realizados, con sus respectivos comprobantes del Sistema de Seguimiento Ambiental RCA. | * En los Reporte Periódicos trimestrales N°1, N°5 y N°8, el Titular entregó informes de monitoreo de fauna correspondientes a los años 2015, 2016 y 2017, respectivamente, y realizados dentro de los plazos de ejecución. Los informes dan cuenta de los objetivos establecidos en el considerando 9.1.5 de la RCA N°131/2005. * El Titular entregó en el Reporte Final una síntesis de los monitoreos de fauna que realizó entre 2015 y 2017, con sus respectivos comprobantes de remisión al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. * De la revisión de los informes de los años 2015, 2016 y 2017, relacionados al considerando 9.1.5 de la RCA N°131/2005, se observa que los monitoreos consideraron especies de reptiles, aves y mamíferos, en 6 tipos de ambientes representativos de fauna del área de influencia indirecta de la Mina El Turco. De acuerdo a los resultados de los informes revisados, se observa que en los distintos años no hubo cambios que impliquen disminución del número de especies e individuos de fauna silvestre[[3]](#footnote-3) (Tabla 4), que en los distintos ambientes hay presencia de especies de reptiles y mamíferos en categoría de conservación y la necesidad de que el Titular propenda a preservar los distintos ambientes del área de influencia indirecta de la Mina El Turco que constituyen el hábitat y representan corredores biológicos a la fauna silvestre. |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Informe Anual** | **Fecha campaña monitoreo de fauna** | **Puntos de muestreo** | **N° de especies** | | | | **N° de Individuos** | | | | | **Reptiles** | **Aves** | **Mamíferos** | **Total** | **Reptiles** | **Aves** | **Mamíferos** | **Total** | | 2013 | 9.11.2013 | 17 | 2 | 18 | 4 | 24 | 16 | 18 | Presencia | 34 | | 2014 | 17.03.2014 | 34 | 3 | 20 | 4 | 27 | 10 | 201 | 6 | 217 | | 2015 | 4.12.2015 | 31 | 3 | 22 | 3 | 28 | 40 | 166 | Presencia | 206 | | 2016 | 9.12.2016 | 31 | 2 | 24 | 4 | 30 | 30 | 193 | Presencia | 223 | | 2017 | 24.10.2017 | 31 | 3 | 29 | 4 | 36 | 27 | 299 | Presencia | 326 | | | | | | | | |
| **Tabla 4** | | | | | | | |
| **Descripción del medio de prueba:**  En la tabla se muestran los resultados de monitoreo de fauna de los años 2013 a 2017, en términos de número de especies e individuos de reptiles, aves mamíferos censados.  *Fuente*: Reporte Final PdC Mina El Turco. | | | | | | | |

# 

# CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada consideró la verificación de las 21 acciones asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución N°5/ROL D-003-2015 de esta Superintendencia, en relación a las cuales se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado “conforme”.

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Resolución N°5/ROL D-003-2014 que aprueba el Programa de Cumplimiento. |
| 2 | Reporte Inicial Consolidado. |
| 3 | Reporte Periódico N°1. |
| 4 | Reporte Periódico N°2. |
| 5 | Reporte Periódico N°3. |
| 6 | Reporte Periódico N°4. |
| 7 | Reporte Periódico N°5. |
| 8 | Reporte Periódico N°6. |
| 9 | Reporte Periódico N°7. |
| 10 | Reporte Periódico N°8. |
| 11 | Reporte Periódico N°9. |
| 12 | Reporte Periódico N°10. |
| 13 | Reporte Final. |

1. SSA: corresponde a la plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente. Para consultar o descargar el reporte se debe ingresar al link: <http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/XXXX> reemplazando “XXXX” por el número de Código Informe SSA indicado en la columna “origen/fuente” de esta tabla. [↑](#footnote-ref-1)
2. El PdC establece como supuesto: “*Que los cursos y lechos donde deben realizarse los monitoreos tengan agua. Caso contrario, y sólo en el evento que se acredite que en todo el período correspondiente al período invernal del año correspondiente no hubo agua, se informará a la SMA (…). Para acreditar la configuración del supuesto, se incluirán fotografías de los puntos que no presentaban agua, con su fecha correspondiente, y coordenadas UTM desde el punto de captura. Antes de informar la configuración del supuesto, se efectuarán todos los intentos de monitoreos necesarios en el período invernal del año correspondiente, los que serán a lo menos cuatro*”. [↑](#footnote-ref-2)
3. Sólo el número de individuos de fauna censados el año 2015 presenta una variación con respecto al año 2014. [↑](#footnote-ref-3)