

EN LO PRINCIPAL: Entrega plan de Cumplimiento.

OTROSI: Entrega Respaldo Digital.

17 de febrero de 2017

Señora

Marie Claude Plumer Bodin

Jefa de la división Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente



De mi mayor consideración:

Junto con saludarle, se nos notificó con fecha 9 de febrero de 2017 observaciones al programa de cumplimiento, en proceso sancionatorio con ROL **D-069-2016**.

Es por esto que acompañamos programa de cumplimiento respecto de los cinco cargos formulados por vuestra institución incluyendo las observaciones de fecha 09 de febrero de 2017, reiterando Hidroeléctrica Dongo SpA el compromiso más férreo de cumplir estos a la cabalidad en tiempo y forma.

OTROSI: Acompañamos respaldo digital de este programa de cumplimiento.

Klaus von Storch K

HIDROELECTRICA DONGO SpA
76.015.738-4
Av. Apoquindo 6275 Of 51
Las Condes - Santiago

Francisco Callejas C

Hidroeléctrica Dongo SpA

Av. Apoquindo 6275 oficina 51

Las Condes -Santiago

I.) Plan de Acciones y Metas

| 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS | | | | | | |
|--|---|--|--|---|-------------------|--|
| Identificador del hecho | 1 | | | | | |
| Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción | Cargo 1: Falta de implementación de las medidas para estabilizar los taludes de la faja construida sobre el acueducto de aducción | | | | | |
| Normativa pertinente | Considerando 7, RCA N° 723/2008 Respuesta 9 y 44, Adenda N° 1, RCA N° 723/2008 | | | | | |
| Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción | Afectación de los componentes suelo y bosque nativo, así como el arrastre de sedimentos al cauce del río Dongo | | | | | |
| 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS | | | | | | |
| 2.1 ACCIONES EJECUTADAS | | | | | | |
| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS INCURRIDOS | |
| 1.1. | Acción y Meta | Obras se desarrollaron desde marzo de 2012 a julio de 2014 | Ejecución de trabajos de estabilización de taludes y obras de drenaje en el camino y plataforma de aducción entre marzo de 2012 y julio de 2014. | Reporte Inicial | M\$250.000 | |
| | Trabajos de estabilización de taludes y obras de drenaje | | | <ul style="list-style-type: none"> • Informes técnicos de terreno. • Contratos ejecución de obras. • Fotografías fechadas y georreferenciadas. • Planimetría y/o topografía inicial y final • Facturas u otros documentos que acrediten los costos asociados a la ejecución de los trabajos de | | |
| | Forma de Implementación | | | | | |
| | Con el fin de responder a las consecuencias de las intensas lluvias desde julio del año 2012, que generaron procesos erosivos, fue necesario ejecutar trabajos de aterrazamiento y canalización, durante el año 2012 y 2014. Trabajos | | | | | |

| | <p>realizados en la plataforma de Aducción entre los PK1900 y PK 2000.¹ Del mismo modo, se ejecutaron una serie de obras de saneamiento o drenaje con el fin de captar y conducir una serie de cursos de agua intermitentes y evitar que socavasen el camino y/o la faja, principalmente en la plataforma de Aducción entre los PK1900 y PK 2000. En forma particular, los puntos de interés se encuentran asociados a la siguiente georreferenciación;</p> <table border="1" data-bbox="289 558 882 818"> <thead> <tr> <th>Ubicación PK</th> <th colspan="2">Coordenada Datum WGS84 Huso 18G</th> </tr> <tr> <th>PK</th> <th>Norte (m)</th> <th>Este (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PK 1900</td> <td>5.289.779</td> <td>589.049</td> </tr> <tr> <td>PK 2000</td> <td>5.289.703</td> <td>589.167</td> </tr> </tbody> </table> | Ubicación PK | Coordenada Datum WGS84 Huso 18G | | PK | Norte (m) | Este (m) | PK 1900 | 5.289.779 | 589.049 | PK 2000 | 5.289.703 | 589.167 | | | <p>estabilización de taludes y obras de drenaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrega de un archivo formato Shapefile (.shp) o, kmz con la georreferenciación de todos los polígonos revegetados. | | |
|--------------------|--|--------------|---------------------------------|----|----|-----------|----------|---------|-----------|---|---|---|-----------------|--|--|--|--|--|
| Ubicación PK | Coordenada Datum WGS84 Huso 18G | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PK | Norte (m) | Este (m) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PK 1900 | 5.289.779 | 589.049 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PK 2000 | 5.289.703 | 589.167 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1.2.</p> | <p>Acción y Meta</p> <p>Revegetación de laderas y taludes</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Desarrollo de actividades de revegetación² con el fin de contribuir a la estabilización de los taludes y laderas cercanas a la faja del acueducto, particularmente en los siguientes sectores del trazado;</p> <table border="1" data-bbox="313 1240 862 1281"> <thead> <tr> <th>Pos.</th> <th>PK</th> <th>PK</th> <th>Ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | Pos. | PK | PK | Ha | | | | | <p>Revegetación se ha desarrollado en los años 2015 (agosto – septiembre) a 2016 (agosto - septiembre).</p> | <p>La revegetación desarrollada en taludes y laderas cercanas a la faja del acueducto se mantiene en las 0,98 ha.</p> | <p>Reporte Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe técnico del programa de revegetación desarrollado y especies plantadas. Informe técnico del éxito de prendimiento de las especies plantadas. Fotografías fechadas y georreferenciadas. Planimetría. Facturas compra plantas y semillas. | <p>M\$4.000</p> | | | | | |
| Pos. | PK | PK | Ha | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹ En el Anexo 1, se adjuntan las coordenadas asociadas a estas zonas.

² Mayor detalle se adjunta en el Anexo 1 sobre revegetación.

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|------|------|-------------|---|--|------------------------|--|-----------|
| | | 1 | 230 | 360 | 0,5 | | | | | |
| | | 2 | 490 | 560 | 0,3 | | | | | |
| | | 3 | 600 | 680 | 0,14 | | | | | |
| | | 4 | 1900 | 2000 | 0,02 | | | | | |
| | | Superficie Total aprox. | | | 0,98 | | | | | |
| 1.3. | Acción y Meta | | | | | Ejecución se encuentra finalizada septiembre 2015 | Los cercos perimetrales se encuentran en buen estado y evitan el ingreso de terceros o animales a las áreas del proyecto. | Reporte Inicial | | M\$12.000 |
| | Normalización de cierres perimetrales y cerramiento | | | | | | | | | |
| | Forma de Implementación | | | | | | | | | |
| Se han mejorado cercos y cierres perimetrales con el fin de evitar el ingreso de terceros extraños a la empresa que desforestan y, al mismo tiempo, se evita el ingreso de ganado ovino que perjudica la vegetación y suelo de los taludes. Los trabajos se encuentran detallados en el Anexo 4., que se adjunta a esta presentación. ³ | | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> •Fotografías georreferenciadas. •Planimetría •Facturas que acrediten la ejecución de las obras de cierre perimetral. | | | |

³ En este anexo se entregan la posición de los cierres y otras mejoras, así como una tabla resumen de su longitud y georreferenciación.

| 2.2 ACCIONES PRINCIPALES EN EJECUCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|---|------------------|--|-----|-----|------|---|-----|-----|------|---|-----|-----|------|---|-----|-----|------|--|--|--|--|
| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4. | Acción y Meta | Las acciones se mantendrán durante todo el programa de cumplimiento | Mantener la reforestación y revegetación de 3,65 ha con una cobertura de al menos un 90% del suelo en cada parche. ⁴ | Reporte Inicial | M\$20.000 | Impedimentos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reforestación y Revegetación de laderas y taludes a lo largo de toda la franja de la tubería de aducción. | | | <ul style="list-style-type: none"> •Fotografías fechadas y georreferenciadas. •Planimetría. •Facturas compra plantas y semillas. • Comprobante de contratación de quienes ejecutarán las labores o comprobante de enmendación de labores. | | No aplica a este caso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Forma de Implementación | | | Reportes de avance | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de actividades de reforestación y revegetación ⁵ con el fin de contribuir a la estabilización de los taludes y laderas cercanas a la franja de la tubería de aducción, particularmente en los siguientes sectores del trazado; | | | <ul style="list-style-type: none"> •Fotografías fechadas y georreferenciadas. •Planimetría. •Facturas compra plantas y semillas. • Informe técnico firmado por un profesional responsable de la revegetación que dé cuenta de los avances, cantidad de ejemplares plantados a la fecha, especies utilizadas, densidad alcanzada hasta la fecha del reporte y archivos georreferenciados (.shp o .kmz) de los lugares donde se ha implementado la medida, incluyendo planimetría respectiva. | | No aplica a este caso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pos.</th> <th>PK</th> <th>PK</th> <th>Ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>170</td> <td>220</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>230</td> <td>360</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>370</td> <td>400</td> <td>0,14</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>440</td> <td>490</td> <td>0,22</td> </tr> </tbody> </table> | Pos. | PK | PK | Ha | 1 | 170 | 220 | 0,16 | 2 | 230 | 360 | 0,50 | 3 | 370 | 400 | 0,14 | 4 | 440 | 490 | 0,22 | | | | |
| Pos. | PK | PK | Ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 170 | 220 | 0,16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 230 | 360 | 0,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 370 | 400 | 0,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 440 | 490 | 0,22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Reporte final | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

⁴ Lo anterior debe quedar subordinado a las recomendaciones que entregue el estudio de taludes sobre la composición del suelo y sus características, lo que constituirá un elemento necesario para definir el porcentaje y densidad de la cobertura.

⁵ Mayor detalle se describe en el Anexo 2 sobre Revegetación.

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|------|------|-------------|--|--|--|--|--|
| | | 5 | 1900 | 2000 | 1,45 | | | | | |
| | | 6 | 5000 | 5100 | 0,35 | | | | | |
| | | 7 | 5400 | 5600 | 0,74 | | | | | |
| | | 8 | 4300 | 4830 | 0,26 | | | | | |
| | | 9 | 4800 | 4900 | 0,22 | | | | | |
| | | Superficie Total aprox. | | | 4,04 | | | | | |
| <p>En cuanto a las especies arbóreas, se privilegiarán la plantación del Ciruelillo y el Tíneo; para la vegetación baja, se optará de preferencia por pasto rústico, semillas de gramíneas, trébol rústico y nalca. Para la reforestación se ha estimado una densidad esperada de 1600 matas por ha., lo que en todo caso deberá ser avalado por el informe de estabilidad de taludes.</p> | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> •Fotografías fechadas y georreferenciadas. •Planimetría. •Facturas compra plantas y semillas. • Informe consolidado de la actividad con los resultados de la reforestación y revegetación y evaluación de la cobertura en cada parche de vegetación. | | | | | | | | | | |

2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
|--|--|--|--|--|------------------|--|
| 1.5. | Acción y Meta | Se ejecutará durante toda la ejecución del programa de cumplimiento. | Se realiza la inspección, mantención y reparación de los cercos con la frecuencia señala en el Programa de inspección de cierros y seguridad de perímetro. | Reportes de avance | M\$200 | Impedimentos |
| | Elaboración e implementación de un Programa de inspección y mantención de cierros y seguridad de perímetro. | | | <ul style="list-style-type: none"> Entrega a SMA copia Instructivo de inspección de cierros y seguridad de perímetro, firmado como documento oficial de la empresa. Entrega a SMA copias registros de mantenciones y/o reparaciones Entrega a SMA copia de documento en que se designa a los encargados de su implementación, Entrega a SMA copia de comprobante de comunicación a los encargados de su implementación. Entrega a SMA copia de actas de inspección con una planilla de control de gestión de dichas visitas con indicación de fecha, lugar observado y los hallazgos asociados a los registros, y las mantenciones y/o reparaciones realizadas. | | No aplica a este caso |
| | Forma de implementación | | | Reporte final | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |
| <p>Desarrollo de un programa de inspección y mantención de cierros perimetrales para impedir el ingreso de terceros y de ganado ovino al área del proyecto.</p> <p>Las inspecciones serán realizadas quincenalmente, quedando registros de ellas conforme a los formularios que se elaboren al efecto.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Entrega a SMA copia Instructivo de inspección de cierros y seguridad de perímetro, firmado como documento oficial de la empresa. Entrega a SMA copias registros de mantenciones y/o reparaciones Entrega a SMA copia de documento en que se designa a los encargados de su implementación, | No aplica a este caso | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|------------------------------|--|-----------|---|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Entrega a SMA copia de comprobante de comunicación a los encargados de su implementación. Entrega a SMA copia de actas de inspección con una planilla de control de gestión de dichas visitas con indicación de fecha, lugar observado y los hallazgos asociados a los registros, y las mantenciones y/o reparaciones realizadas. | | | |
| 1.6 | Acción y Meta | Elaboración de un informe de diagnóstico de taludes | 90 días hábiles ⁶ | Elaboración de un informe de diagnóstico de taludes sobre la faja que aloja el acueducto y evaluación ambiental de las medidas allí propuestas. | M\$16.905 | Reportes de avance | Impedimentos |
| | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> Copia del informe técnico emitido por la empresa o profesional especializado, que dé cuenta del avance del diagnóstico y el estado de los taludes. Contendrá fotografías fechadas y georreferenciadas. Información geodésica levantada, en formato Shapefile (.shp) | No hay |
| | Forma de Implementación | | | | | Reporte final | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |
| | Elaboración de un informe especializado por una empresa competente que entregue un diagnóstico de las soluciones implementadas por el titular para el control de deslizamientos y erosión de los taludes, a partir de las condiciones naturales del terreno. Dicho informe establecerá para cada tramo identificado las medidas tendientes a estabilizar los taludes. El estudio de Diagnóstico, así como las medidas que resulten, serán incluidas en la DIA a presentarse con | | | | | <ul style="list-style-type: none"> Informe consolidado emitido por la empresa o profesional especializado. Deberá abordar técnicamente las acciones ejecutadas durante el programa de cumplimiento, adjuntando los antecedentes que dieron lugar a los resultados. Planos as built que den cuenta de los taludes en todo el tramo de la tubería de aducción, donde se observen los cortes | No hay |

⁶ Se acoge parcialmente la observación realizando un ajuste en el plazo. Se considera un plazo adecuado conforme a la experiencia del titular en el desarrollo de otros estudios similares, ya que el plazo de desarrollo de éstos sólo está referido a las actividades de terrenos y recolección de información, pero no necesariamente considera campañas o estudios adicionales y la emisión del informe final de manera oficial. De esta forma es necesario contar con un plazo realista y que resguarde de los eventuales imprevistos; como asimismo permite incorporar sus resultados a la evaluación ambiental que debe desarrollarse conforme al indicador 3.2.

| | | | | | | |
|------|---|--|---|---|--------|---|
| | <p>ocasión de la acción asociada al identificador N°3.2 del PdC. La inspección se referirá a toda la faja que aloja el acueducto. En anexo 3 se adjunta cotización.</p> | | | <p>transversales de los distintos tramos evaluados y un video de todo el trazado del camino donde se observe el respectivo talud.</p> | | |
| 1.7. | <p>Acción y meta</p> | <p>45 días hábiles para la elaboración del Procedimiento de inspección. La implementación se realizará durante toda la vigencia del PdC.</p> | <p>Se realiza el monitoreo y seguimiento de los taludes con la frecuencia señalada en el Procedimiento de inspección.</p> | <p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrega a la SMA de la copia del documento firmada como documento oficial de la empresa. Entrega a la SMA de la copia del documento en que se designa a los encargados de su implementación. Entrega a la SMA de la copia del comprobante de comunicación de los encargados de su implementación Informes sobre los resultados de las inspecciones de campo, incluyendo fotografías fechadas y georreferenciadas, registros de inspección, indicación de los responsables de la actividad y el track del GPS, obtenido del recorrido realizado en cada una de las inspecciones. | M\$500 | <p>Impedimentos</p> <p>No hay</p> |
| | <p>Forma de implementación</p> | | | <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrega a la SMA de la copia del documento firmada como documento oficial de la empresa. Entrega a la SMA de la copia del documento en que se designa a los encargados de su implementación. Entrega a la SMA de la copia del comprobante de comunicación de los encargados de su implementación Informes sobre los resultados de las inspecciones de campo, incluyendo | | <p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p> <p>No hay</p> |
| | <p>Desarrollo de un procedimiento interno que permita el registro de las inspecciones de campo que se realicen para el seguimiento y verificación del estado de conservación de los taludes, considerando entre otros, los siguientes contenidos;</p> <ol style="list-style-type: none"> Responsables. Formato de ficha de inspección. Registro fotográfico y georreferenciado. Registro de fenómenos erosivos y de deslizamientos. | | | | | |

| | | | | | | |
|------|--|-----------------|---|--|--------|--|
| | e. Frecuencia de ejecución de las inspecciones de campo | | | <p>fotografías fechadas y georreferenciadas, registros de inspección, indicación de los responsables de la actividad y el track del GPS, obtenido del recorrido realizado en cada una de las inspecciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe final que analice la situación general de la estabilidad de los taludes, indicando los casos en que las inspecciones dieron cuenta de situaciones de riesgo por inestabilidad de los mismos y las medidas que se adoptaron en cada caso, adjuntando la documentación técnica que lo acredite. | | |
| 1.8. | Acción y meta | 60 días hábiles | Registro de porcentaje de trabajadores que completaron exitosamente la capacitación | Reportes de avance | M\$150 | Impedimentos |
| | Capacitación interna en el procedimiento de inspección de taludes | | | <ul style="list-style-type: none"> Lista de asistencia firmada. Fotografías fechadas. Material entregado de los asistentes. | | No hay |
| | Forma de implementación | | | Reporte final | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |
| | Desarrollo de programa de capacitaciones interna para los operadores del área, en el que se incluya como contenidos mínimos los factores que permitan detectar y diagnosticar la inestabilidad de los taludes. | | | <ul style="list-style-type: none"> Lista de asistencia firmada. Fotografías fechadas. Material entregado de los asistentes. | | No hay |

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| | |
|---|--|
| Identificador del hecho | 2 |
| Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción | Cargo 2: Obtención, en el receptor N° 1, ubicado en la zona rural, de los siguientes niveles de presión sonora corregidos: I. El día 08 de agosto de 2015, en horario diurno, de 53 DB (A) II. El día 11 de agosto de 2015, en horario diurno, de 54 dB (A) Los días 08, 09 y 11, en horario nocturno, de 54 dB (A) |
| Normativa pertinente | Considerandos 3 y 4.1., RCA N° 723/2008 Decreto Supremo N° 38/12, MMA, establece norma de emisión de ruidos generados por las fuentes que indica, artículos 6 y 9. |
| Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción | Generación de ruidos molestos |

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 ACCIONES EJECUTADAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS INCURRIDOS |
|------------------|---|---|--|--|-------------------|
| 2.1. | Acción y Meta | Obras se ejecutaron en el período marzo - abril y noviembre y diciembre de 2016 | Implementación de medidas de mitigación impacto sonoro, conforme se indica en el anexo 4 que se adjunta a esta presentación. | Reporte Inicial | M\$800 |
| | Implementación de medidas de mitigación impacto sonoro | | | <ul style="list-style-type: none"> •Informe técnico de las medidas implementadas. •Fotografías fechadas y georreferenciadas •Factura compra materiales. | |
| | Forma de Implementación | | | | |
| | En la fuente de generación de ruido, sala de máquinas, se implementaron una serie de medidas de mitigación consistente en; <ol style="list-style-type: none"> Colocación de dos cortinas de goma en el sector de descarga o restitución; | | | | |

| | b. Tapia de celosías en techo. | | | | | |
|--|---|---------------------------|---|--|-------------------------|--|
| 2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR | | | | | | |
| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
| 2.2. | Acción y Meta | 45 días hábiles | Desarrollo de un monitoreo de ruido en la zona del receptor 1, en la forma comprendida para esta acción, que acredite la no superación de la norma de emisión contenida en el D.S. N°38/2011. Cabe indicar que la superación de los niveles máximos de ruido permisibles implica una infracción al Programa de Cumplimiento y el reinicio del procedimiento administrativo sancionatorio. | Reportes de avance | M\$1.300 | Impedimentos |
| | Desarrollo de un monitoreo de ruido en la zona del receptor 1. | | | <ul style="list-style-type: none"> •Orden de compra monitoreo de ruido. •Informe técnico emitido por el especialista que incluya los antecedentes de calibración de los equipos utilizados, así como aquellos que acrediten la idoneidad de los profesionales a cargo de ejecutar dicho monitoreo. | | No hay |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |
| | Desarrollo de un monitoreo de ruido en la zona del receptor 1, a través de una empresa especializada que permita verificar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011, tanto en horario diurno como nocturno, en condiciones de funcionamiento normal del proyecto, así como en proceso de sincronización de las turbinas. | | | <ul style="list-style-type: none"> •Orden de compra monitoreo de ruido. •Informe técnico emitido por el especialista | | No hay |

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| | |
|--|--|
| Identificador del hecho | 3 |
| Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción | Cargo 3: La construcción de dos bocatomas no comprendidas en la evaluación ambiental del proyecto, sin contar con una Resolución de Calificación Ambiental |
| Normativa pertinente | Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, artículo 8. Decreto Supremo N° 40/2012, MMA, sobre Reglamento del SEIA, artículo 2, letra g, número 3. |
| Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción | Intervención de cauce de aguas sin ingresar el proyecto al SEIA |

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 ACCIONES EJECUTADAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS INCURRIDOS |
|------------------|--|--|--|--|-------------------|
| 3.1. | Acción y Meta | Las obras se culminaron en el mes de agosto de 2016. | Las obras de captación de aguas del cauce sin nombre se encuentran desmanteladas | Reporte Inicial | M\$200 |
| | Desmantelamiento obras de captación de aguas del de cauce sin nombre | | | <ul style="list-style-type: none"> •Fotografías fechadas y georreferenciadas •Órdenes de compra que encarga la ejecución de las obras. •Facturas que acrediten el desmantelamiento •Reporte que informe el destino final de las obras que fueron desmanteladas | |
| | Forma de Implementación | | | | |
| | Se procedió a remover todos los materiales que componía la canalización del estero sin nombre, desarrollando todas las actividades propias para restituir la condición natural del sector, sin dejar obstáculos que pudiesen alterar el normal escurrimiento de las aguas. | | | | |

| 2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|---|------------------|---|
| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
| 3.2. | Acción y Meta | 3 meses para la presentación de la DIA desde la aprobación del programa de cumplimiento y 8 meses para la obtención de la RCA | Presentación al SEIA por parte de Hidroeléctrica Dongo SpA de una DIA para la regularización de la bocatoma auxiliar del estero denominado Cheto, declaración de admisibilidad y posterior obtención de la RCA favorable. | Reportes de avance | M\$20.000 | Impedimentos |
| | Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable para el proyecto de la bocatoma auxiliar del estero denominado Cheto. | | | <ul style="list-style-type: none"> •Licitación y/o asignación de consultor responsable. •Cronograma de trabajo. •Levantamiento de información técnica y ambiental. •Informe de avance de la consultoría. | | <p>a) Declaración de inadmisibilidad de la DIA por falta de documentación formal en ejercicio de la facultad contenida en el artículo 31 del D.S N° 40/2012, R. del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.</p> <p>b) Resolución del SEA en que se establece la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental, conforme al artículo 18 bis de la Ley N°19.300.</p> |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |
| | Presentación de una Declaración de Impacto Ambiental, que reúna los requisitos reglamentarios para su aprobación, ante el SEA Región de los Lagos. | | | <ul style="list-style-type: none"> •Licitación y/o asignación de consultor responsable. •Cronograma de trabajo. •Levantamiento de información técnica y ambiental. •Respaldos del proceso de evaluación. •Copia RCA favorable. | | <p>a) Se reingresará el Proyecto a evaluación al SEIA con los antecedentes necesarios para obtener el pronunciamiento del SEA para su admisión a trámite en un plazo de 15 días hábiles contados desde la notificación de la resolución de inadmisibilidad.</p> <p>b) En la eventualidad que el SEA RLL objetare el instrumento de evaluación utilizado, se realizará el</p> |

| | | | | | | |
|------|--|--|---|--|--|---|
| | | | | | | reingreso del proyecto vía EIA, cumpliendo con los requisitos para que sea aprobado, en un plazo de 120 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que objete el instrumento de evaluación. |
| 3.3. | Acción y Meta | | | Reportes de avance | | Impedimento0s |
| | Paralización del funcionamiento de la bocatoma del estero Cheto hasta la obtención de una RCA. | De forma inmediata, desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta la obtención de la RCA favorable. | Informe interno de cierre de la bocatoma. | <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de avance que dé cuenta del comportamiento del estero Cheto luego de haberse detenido el funcionamiento de la bocatoma • Registros mensuales de los caudales de ingreso (m3/mes) y de generación de energía de las turbinas. • Registros mensuales de los caudales mensuales (m3/mes) de ingreso durante el año 2016. • Fotografías georreferenciadas y fechadas, tomadas quincenalmente, que acrediten el no uso de la bocatoma. | No hay | |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia | |
| | Se paraliza la aducción de agua, evitando su operación, lo que se hace obstruyendo la misma, que permite desviar toda el agua hacia el cauce. ⁷ | | | <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de avance que dé cuenta del comportamiento del estero Cheto luego de haberse detenido el funcionamiento de la bocatoma • Registros mensuales de los caudales de ingreso (m3/mes) y | No hay | |

⁷ Se adjunta Anexo 3 con Registro histórico de caudales.

| | | | | | de generación de energía de las turbinas Fotografías georreferenciadas que acrediten el no uso de la bocatoma | | |
|----------------------------------|--|----------------------------------|---|---|--|-------------------------|--|
| 2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS | | | | | | | |
| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | |
| 3.4. | Acción y meta | 3.2. | 15 días hábiles desde la notificación de la resolución de inadmisibilidad, para la presentación de la DIA, y 160 días hábiles para la obtención de la RCA, desde la notificación de la resolución de admisibilidad de la DIA. | Certificado de ingreso al SEIA y copia carta de ingreso de la DIA ante el SEA RLL | Reportes de avance | M\$8.000 | |
| | Reingresar al SEIA una DIA | | | | Certificado de ingreso al SEIA y copia carta de ingreso de la DIA ante el SEA RLL | | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | | |
| | Para el caso de que la DIA no sea declarada admisible por defectos formales o ausencia de documentación | | | | Copia de resolución de calificación favorable. | | |
| 3.5. | Acción y meta | 3.3. | 120 días hábiles desde la notificación de la resolución, para la presentación del EIA, y 220 días hábiles para la obtención de la RCA, desde la notificación de la resolución de admisibilidad del EIA. | Certificado de ingreso al SEIA y copia carta de ingreso de la DIA ante el SEA RLL | Reportes de avance | M\$35.000 | |
| | Reingreso del proyecto mediante la presentación de EIA | | | | Certificado de ingreso al SEIA y copia carta de ingreso de la EIA ante el SEA RLL | | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | | |
| | Se procederá a levantar la información de campo y desarrollo de contenidos conforme a lo establecidos en el artículo 18 del Rg. Del SEIA | | | | Copia de resolución de calificación favorable | | |

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| | |
|---|--|
| Identificador del hecho | 4 |
| Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción | Cargo 4: No se ha entregado la información conforme a lo establecido en la RE N° 1516/2013 de la SMA, modificada por la RE N° 300/2014. |
| Normativa pertinente | RE SMA N° 1518/2013, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N° 574, de 02 de octubre de 2012, de la SMA, modificada por la RE SMA N° 300/2014, que regulariza el plazo de entrega de información requerida en la resolución exenta 1518/2013. |
| Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción | Responder a los requerimientos de información de la SMA. |

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
|------------------|--|--------------------|--|--|------------------|---|
| 4.1. | Acción y Meta | Febrero 2017 | Para el caso en que se debe ingresar la información indicada en la resolución. | Reportes de avance | Sin costo | No aplica |
| | Entregar información a la SMA | | | Certificado de ingreso información emitido por el portal SNIFA | | |
| | Forma de cumplimiento | | | Entregar la información asociada la RCA723/2008, conforme a los prescrito por la RE N°1518/2013. | | |
| 4.2 | Acción y Meta | 15 días hábiles | Memorándum interno de designación de encargado en gestión ambiental | Reportes de avance | Sin costos | Impedimentos |
| | Designación de encargado de gestión ambiental. | | | Copia simple del memorándum interno de designación | | No hay |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |

| | | | | | | |
|-----|--|-----------------|---|---|--------|--|
| | Nombrar a un funcionario de la empresa que cumpla el rol de encargado de gestión ambiental y que, dentro de sus responsabilidades, se encuentre el desarrollo, recolección y análisis de la información que es necesario reportar a la SMA | | | Copia simple del memorándum interno de designación | | No hay |
| 4.3 | Acción y Meta | 45 días hábiles | Capacitación en el uso del portal de la SMA | Reportes de avance | M\$200 | Impedimentos |
| | Capacitaciones en torno a la utilización del Sistema de RCA de la SMA y la R.E N°1518/2013 de la SMA. | | | Registro de capacitación en el uso del portal de la SMA | | No hay |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |
| | Realización de una capacitación para el uso de la plataforma de la SMA con el fin de lograr que el encargado en gestión quede habilitado para el reporte oportuno y eficiente de la información requerida. | | | Registro de capacitación en el uso del portal de la SMA | | No hay |

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| | |
|---|--|
| Identificador del hecho | 5 |
| Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción | Cargo 5: No haber entregado la información requerida en el número 8 de la RE N° 1127/2015, reiterado por RE N° 121/2016. |
| Normativa pertinente | RE SMA N° 127/2015, requiere información que indica e instruye la formas y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a Hidroeléctrica Dongo SpA; “(…) 8. Acreditar, mediante documentación fehaciente (por ejemplo, monitoreos), que no se han generado impactos en la calidad del río Dongo producto de las actividades del proyecto”. |
| Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción | Responder a los requerimientos de información de la SMA. |

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 ACCIONES EJECUTADAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS INCURRIDOS |
|------------------|--|---------------------------------------|--|--|-------------------|
| 5.1. | Acción y Meta Entregar a la SMA el informe de monitoreo de la calidad de aguas elaborado en enero de 2016 | Se realizó en el mes de enero de 2016 | Se hace entrega a la SMA de informe de monitoreo de la calidad de aguas elaborado en enero de 2016 | Reporte Inicial | M\$325 |
| | Forma de Implementación Realización de monitoreo de calidad de aguas por laboratorio acreditado, con el fin de demostrar la calidad de aguas del río Dongo | | | Informe de laboratorio sobre muestreos calidad de aguas. | |

| 2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|---|------------------|--|
| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
| 5.2. | Acción y meta | Durante toda la vigencia del programa de cumplimiento. | Se ejecuta el programa de monitoreo de la calidad de las aguas del río Dongo | Reportes de avance | M\$4.000 | Impedimentos |
| | Realización de monitoreos de calidad en el río Dongo | | | • Informes de laboratorio sobre muestreos calidad de aguas. | | No hay |
| | Forma de Implementación | | | Reporte final | | Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia |
| | Ejecución del Programa de monitoreo de la calidad de las aguas del río Dongo, el que deberá considerar los siguientes aspectos; <ul style="list-style-type: none"> • Los monitoreos deben ser realizados a través de una ETFA • Debe indicarse los parámetros a monitorear, incluyendo al menos los establecidos en la tabla N°4 "Requisitos generales de aguas destinadas a vida acuática" de la NCh 1333 of 78 en atención a que el cauce del río Dongo alimenta el lago Huillinco • Debe indicarse los puntos de monitoreo georreferenciados, que deben ser por lo menos tres, encontrándose el primero aguas arriba de la bocatoma, el segundo a 50 m aguas abajo donde ocurrió el deslizamiento indicado, y el tercero aguas abajo del punto de restitución de las aguas de la central Este programa será incorporado en la DIA señalada en el identificador N°3.3. | | | • Informes de laboratorio sobre muestreos calidad de aguas. | | No hay |

II.) Plan de seguimiento del Plan de Acciones y Metas

| 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS | | | |
|--|--|--|---|
| 3.1 REPORTE INICIAL | | | |
| REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN. | | | |
| PLAZO DEL REPORTE | 30 días desde la fecha de notificación de la aprobación del PdC. | Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa. | |
| ACCIONES A REPORTAR | N° Identificador | Acción y meta a reportar | |
| | 1.1. | Trabajos de estabilización de taludes y obras de drenaje | |
| | 1.2. | Forestación y revegetación de laderas y taludes | |
| | 1.3. | Normalización de cierres perimetrales y cerramiento | |
| | 2.1. | Implementación de medidas de mitigación impacto sonoro | |
| | 3.1. | Desmantelamiento obras de canalización de cauce sin nombre | |
| | 3.3. | Paralización del funcionamiento de la bocatoma del estero Cheto hasta la obtención de una RCA. | |
| | 4.1. | Entregar información a la SMA | |
| | 5.1. | Realización de monitoreos de calidad de aguas | |
| 3.2 REPORTE DE AVANCE | | | |
| REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR. | | | |
| TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN | | | |
| PERIODICIDAD DEL REPORTE | Bimensual | | A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en los primeros 5 días hábiles desde concluido el período de reporte correspondiente. |
| | Mensual | | |
| | Bimestral | X | |
| | Trimestral | | |
| | Otro | | |

| | N° Identificador | Acción y meta a reportar |
|--|---|---|
| ACCIONES A REPORTAR | 1.1. | Trabajos de estabilización de taludes y obras de drenaje (Ejecutado) |
| | 1.2. | Revegetación de laderas y taludes (Ejecutado) |
| | 1.3. | Normalización de cierres perimetrales y cerramiento (Ejecutado) |
| | 1.4. | Revegetación de laderas y taludes (Continuación 9 Parches adicionales) |
| | 1.5. | Elaboración e implementación programa inspección y mantención de cierres perimetrales y cerramiento |
| | 1.6. | Informe diagnóstico de taludes |
| | 1.7 | Elaboración e implementación de un Procedimiento sobre inspección de taludes |
| | 1.8 | Capacitación interna en el procedimiento de inspección de taludes |
| | 2.1. | Implementación de medidas de mitigación impacto sonoro |
| | 2.2. | Desarrollo de un monitoreo de ruido en la zona del receptor 1. |
| | 3.1. | Desmantelamiento obras de canalización de cauce sin nombre |
| | 3.2. | Presentación al SEIA por parte de Hidroeléctrica Dongo SpA de una DIA para la regularización de la bocatoma auxiliar del estero denominado Cheto y posterior obtención de la RCA favorable. |
| | 4.1. | Ingresar la información indicada en la resolución. |
| | 5.2. | Realización de nueva campaña monitoreo de calidad de aguas |
| | 3.3 REPORTE FINAL | |
| REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA. | | |
| PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles) | 10 días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data. | Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data. |

| ACCIONES A REPORTAR | N° Identificador | Acción y meta a reportar |
|----------------------------|-------------------------|---|
| | 1.1. | Reporte de trabajos de estabilización de taludes y obras de drenaje |
| | 1.2. | Reporte de forestación y revegetación de laderas y taludes |
| | 1.3. | Reporte de normalización de cierres perimetrales y cerramiento |
| | 1.6. | Informe de estudio de estabilidad de taludes |
| | 1.7. | Procedimiento sobre inspección de taludes |
| | 1.8. | Certificación interna de capacitación interna en el procedimiento de inspección de taludes |
| | 2.1. | Reporte implementación de medidas de mitigación impacto sonoro |
| | 2.2. | Reporte de monitoreo de ruido en la zona del receptor 1. |
| | 3.1. | Reporte de desmantelamiento obras de canalización de cauce sin nombre. |
| | 3.2. | Presentación RCA favorable. |
| | 3.3. | Registro documentado de la paralización del funcionamiento de la bocatoma del estero Cheto hasta la obtención de una RCA. |
| | 4.1. | Ingresar la información indicada en la resolución. |
| | 5.1. | Reportes de monitoreos de calidad de aguas. |
| | 5.2. | Reportes de los monitoreos de calidad de aguas realizados durante la etapa de Programa de Corrección. |

III.) Cronograma

| 4. CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------------------------------------|---|---|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| EJECUCIÓN ACCIONES | En Meses <input checked="" type="checkbox"/> | | | En Semanas <input type="checkbox"/> | | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | | | | |
| | N° Identificador de la Acción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1.1. Trabajos estab. taludes y obras drenaje (Ejecutado) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2. Revegetación de laderas y taludes (Ejecutado) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3. Normalización cerramiento (Ejecutado) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4. Reveget. laderas y taludes (Continuación; otoño - invierno) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5. Elab., implem. Y ejecución Prog. Inspec.y mant. cerramientos | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6. Informe diagnóstico taludes y trabajos taludes (primavera-verano) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7. Procedimiento sobre inspección de taludes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8. Capacit. interna . proced .inspección taludes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. Implement. medidas mitigación impacto sonoro | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2. Desarrollo monitoreo ruido zona receptor 1. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. Desmant. obras .canalización cauce sin nombre | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2. Present. SEIA DIA regulariz. bocatoma aux. Cheto y tramitación RCA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3. Paralización funcionamiento bocatoma Cheto | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. Ingresar información indicada en resolución | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2. Designación de encargado de gestión ambiental | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3. Capacitaciones utilización Sistema RCA y R.E N°1518/2013 SMA. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1. Realización monitoreos calidad aguas (Ejecutado) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2. Realización nueva campaña monitoreo calidad aguas | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ENTREGA REPORTES | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|---|--|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | En Meses <input checked="" type="checkbox"/> | | | En Semanas <input type="checkbox"/> | | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | | | |
| Reporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Inicial | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Avance bimestral | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Final | | | | | | | | | | | | | | | | |

Nota: Las acciones ya ejecutadas no están marcadas en el cronograma