

**MAT.:** 1) Presenta Programa de Cumplimiento refundido; 2) Acompaña documentos.

**ANT.:** Res. Ex. N°5/Rol F-004-2021, de 16 de junio de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**REF.:** Expediente Sancionatorio Rol F-004-2021.

**ADJ.:** Anexos en soporte digital.

Santiago, 13 de julio de 2021

Señor,

**Mauro Lara Huerta**

Fiscal Instructor

Departamento de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

**Presente**

**JULIA COTLAR CANDELA**, en representación de **Eléctrica Cipresillos SpA**, ambos domiciliados para estos efectos en Magdalena 140, piso 19, Las Condes, Región Metropolitana de Santiago, en procedimiento sancionatorio F-004-2021, vengo en presentar Programa de Cumplimiento refundido que recoge las observaciones formuladas mediante Resolución Exenta N° 5/Rol F-004-2021 de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la "Superintendencia" o "SMA").

Que, sobre el particular, se harán presente las observaciones generales y específicas contenidas en la resolución del ANT., indicando la forma en que mi representada se ha hecho cargo de cada una de ellas de modo de alcanzar los requisitos de integridad, eficacia y verificabilidad contenidos en el art. 9 del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, autodenuncias y planes de reparación (D.S. N° 30/2012, Ministerio del Medio Ambiente).

## **I. Observaciones generales.**

En primer lugar, el Cons. 14 de la resolución del ANT. (en adelante, indistintamente "las observaciones") indica que "*se deberán actualizar las actividades que a la fecha de presentación del PdC refundido hayan cambiado su estatus entre acciones ejecutadas, acciones en ejecución y acciones por ejecutar*". Para ello, se actualiza el estado de ejecución de la Acción N° 8 (dado que el ingreso del PAS se efectuó el día 6 de julio de 2015), estando "en ejecución" y la nueva Acción N° 10 en ejecución (Informes semestrales

de avance del Plan de Reforestación del Ciprés de la Cordillera), dado que el primer reporte de ello se realizó el día 7 de mayo de 2021.

## **II. Observaciones específicas.**

### **II.1 Cargo N° 1. "Ejecutar obras no autorizadas por la RCA N° 38/2016".**

En relación a la Acción N° 1 y 2 (Cons. 16 y 17), y dado que ambas acciones se encuentran ejecutadas, se ha requerido la verificación de aquello en esta misma presentación mediante imagen fechada en formato JPG u otro similar. Lo anterior, sin perjuicio del envío de los medios de verificación en el reporte correspondiente, en caso que el PdC sea aprobado. Por lo mismo, mi representada adjunta en Anexos 2 y 4 los medios que verifican aquella circunstancia, según el formato solicitado por esta Superintendencia.

En cuanto a la Acción N° 6, el Cons. 18 establece que *"se deberá complementar la acción para que la compensación comprometida se realice íntegramente dentro del plazo de ejecución del PdC"*. En este sentido, se ha modificado la Acción N°6 pasando de 6 a 11 calefactores de modo de acelerar esta compensación, de modo de alcanzar dicha meta dentro del plazo indicado por esta SMA (p. 37, Informe de Efectos).

### **II.2 Cargo N° 2. "Ejecutar obras sin la autorización de la Dirección General de Aguas, de acuerdo a lo establecido en la RCA N° 38/2016".**

En relación a la Acción N° 8, el Cons. 19 establece que se deberán eliminar los impedimentos señalados, relativos a suspensiones decretadas por la autoridad atendidas razones de interés público, asociadas al COVID-19 o a la necesidad de ejecutar nuevos estudios, debiéndose proponer un plazo que contemple los eventuales retrasos señalados, por lo que se compromete su cumplimiento en el plazo de 15 meses totales, eliminando los referidos impedimentos. Por lo mismo, en razón del Cons. 20, se elimina la antigua Acción N° 9.

### **II.3 Cargo N° 3. "No ejecutar actividades de colocación de material granular en los sectores de Termas de Cauquenes, cruce con parcelación Huinganes y medialuna de Chacayes. Asimismo, no humectar el camino entre el acceso del proyecto y la bocatoma".**

En la Acción N° 10 (ahora Acción N° 9) (Cons. 21 de las observaciones), y al igual como se comentó anteriormente respecto de Acción N° 6, el titular pasó en este caso de 1 a 2 calefactores de modo de acelerar la compensación de emisiones (p. 62 Informe de Efectos).

#### **II.4 Cargo N° 4. "Incumplimiento de las medidas de manejo de vegetación en estado de conservación".**

En relación a lo requerido en el Cons. 22 de las observaciones, se agrega la nueva Acción N° 10 ("*Informar semestralmente a SMA los avances del Plan de reforestación de la especie Ciprés de la Cordillera*"), acompañando además en esta misma presentación (Anexo 7), el informe asociado a dicho componente ya ingresado al Sistema de Seguimiento Ambiental de esa Superintendencia con fecha 7 de mayo de 2021.

En cuanto a los efectos, y según el Cons. 23, se han aclarado las inconsistencias entre los instrumentos que se indican, describiendo para cada sub hecho los efectos de ellos (ver Anexo 1).

Dando respuesta al Cons. 24, se informa (p. 76, Informe de Efectos) sobre el sector donde se ha descrito el destronque objeto del hecho infraccional N° 4. Con la información que se tiene hoy, existe una gran probabilidad de que el destronque se haya producido por causas naturales y no por intervenciones antrópicas, lo que se puede aseverar ya que no se observan rasgos del paso de maquinaria por el sector que podrían haber ejecutado la corta (Figura 5-15 del Informe de Efectos). Sin embargo, y dado que dicha probabilidad no puede descartarse, el titular asumirá el peor escenario e incorpora la nueva Acción N° 15 con objeto de recuperar el ambiente con el establecimiento de especies que se encuentran en el sector, específicamente *Aristotelia chilensis*, *Baccharis linearis* y *Schinus montanus*. El detalle de esta acción se desarrolla en el Anexo 9 de esta presentación.

Luego, (Cons. 25) respecto del sub hecho "*especies vegetales no marcadas ni delimitadas*", se precisa que los ejemplares alterados corresponden *Austrocedrus chilensis* y *Kageneckia angustifolia* (p. 71, Informe de Efectos), para lo cual, al menos respecto de estas especies, se mantienen las acciones contempladas en el PdC, y en el Plan de Reforestación adjunto en Anexo 9 de esta presentación.

Respecto del Cons. 26, se aclara (p. 77-78, Informe de Efectos) que la intervención por el ensanchamiento del camino para que quedara de 10 metros de ancho no fue realizada, hecho que fue constatado por CONAF en la visita al proyecto y mencionado en el reporte técnico enviado a la SMA a través del Ordinario N° 68-2018, tal como fue descrito en el informe mensual N°1 A Medida COM-V-5 de enero del 2018. De este modo, las intervenciones que sí se tramitaron son la afectación de bosque nativo para la construcción de la tubería (sector planta) y para la construcción de la línea de transmisión eléctrica, las que fueron aprobadas por CONAF a través de la resolución N° 06/CA-05 del 03 de abril de 2017 para el caso de la tubería y las resoluciones N°75/341-61/18 del 15 de noviembre de 2018, N°06/CA-07 del 03 de octubre de 2018 y N°65/38-61/18 del 29 de octubre del 2018, para el caso de la línea. En razón de ello, no se consideraron efectos negativos derivados del referido sub hecho.

Sin perjuicio de lo anterior, y considerando además lo indicado en el Cons. 27 de las observaciones, se hace presente que el titular ha reforzado el Plan de Reforestación adjunto

en Anexo 9 de esta presentación, incluyendo 10 individuos de *Quillaja saponaria*, 10 individuos de *Lithrea caustica* y 10 individuos de *Colliguaja intergerrima*, como especies acompañantes dominantes en el sector del proyecto. Lo anterior, se incluye dentro de la nueva Acción N° 16.

Respecto de la Acción N° 12, los Cons. 28 a 30 establecen la necesidad de replantear la ubicación de la reforestación de las 51 puyas afectadas por la implementación de las fajas de penetración y plataforma para que la reforestación indicada se implemente en el mismo lugar que fue intervenido. En este sentido, en la forma de implementación de la acción se da cuenta de que, al menos 51 de estos individuos serán establecidos en los sectores donde se intervino (Fajas de penetración). El resto de los individuos, se ubicarán donde se había presupuestado hacer la relocalización de la especie, ya que corresponde un sitio adecuado para el desarrollo de la especie y se favorecerá el prendimiento. Además, se acompañan a esta misma presentación los permisos para ejecutar estas labores (Cons. 29 de las observaciones), mientras que se precisa el indicador de cumplimiento para alcanzar el rango por encima del 70% (Cons. 30).

Luego, los Cons. 31 a 34 observan lo dispuesto para la Acción N° 15 (numeración anterior), por lo que el titular separa la acción relativa a la implementación del plan de incendios de la acción relativa a la entrega de equipos a los guardaparques de CONAF, presentando dos acciones diferentes, actuales Acciones N° 17 y 18 (Cons. 31), eliminándose las referencias que indica el Cons. 32, y se complementa el Plan de Prevención de Incendios de acuerdo a lo requerido en el Cons. 33 y 34, recogiendo -de hecho- la sugerencia de esta SMA incluida en aquellas observaciones.

## **II.5 Cargo N° 5. "Incumplimiento de las medidas de manejo de fauna".**

En relación a la Acción N° 16 (actual Acción N° 19), de acuerdo al Cons. 35 se precisa la cantidad y ubicación de las pircas instaladas, según la revisión que ha hecho en terreno mi representada, lo que se incluye en el nuevo Anexo 11, adjunto a esta misma presentación. Adicionalmente, y en razón de lo indicado en el Cons. 36, se agrega como verificador un Informe Final que dé cuenta del estado de esta acción, lo que -por formato de la Guía de PdC- se agrega a las referencias del Reporte Inicial pues, al tratarse de una acción ejecutada, la misma Guía no establece un reglón para el Reporte Final en este tipo de acciones.

Respecto de la Acción N° 18 (hoy Acción N° 21), se acompañan como Anexo 8 a esta misma presentación las autorizaciones para su ejecución en el predio indicado requerido según Cons. 37 de las observaciones.

Para la Acción N° 19 (hoy Acción N° 22), y según establece el Cons. 38 de las observaciones, se considera que al menos una de las campañas de monitoreo de cada año sea efectuada durante los meses de mayor actividad reproductiva (meses de octubre o noviembre de cada año), de forma de aportar información relevante y actualizada de la especie en el área de estudio.

En consecuencia, el titular ha dado cuenta de cómo ha acogido todas y cada una de las observaciones efectuadas mediante la resolución del ANT., las que se plasman en el siguiente Plan de Acciones y Metas, refundido, en el que además se actualizan las metas asociadas a todas las observaciones recogidas.

**III.**  
**PLAN DE ACCIONES Y METAS**  
**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO ELÉCTRICA CIPRESILLOS SpA**  
**PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL F-004-2021**

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

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	1																																											
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p><b>Ejecutar obras no autorizadas por la RCA N° 38/2016, a saber:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona de empréstito en el camino de acceso al proyecto.</li> <li>- Badén en pedraplén sobre río Cortaderal, que no corresponde a ninguno de los 4 autorizados por la RCA.</li> <li>- Pretil en quebrada Cipresillos.</li> <li>- Dos fajas de penetración.</li> </ul>																																											
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p><b>RCA N° 38/2016.</b></p> <p><u>Zona de empréstito.</u>  <u>Considerando 4.2. Ubicación del proyecto.</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td rowspan="3">Empréstito N°1</td> <td rowspan="3">6.800</td> <td>V1</td> <td>6.188.207</td> <td>380.594</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>6.188.180</td> <td>380.490</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>6.188.316</td> <td>380.510</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Empréstito N°2</td> <td rowspan="4">5.000</td> <td>V1</td> <td>6.188.495</td> <td>380.409</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>6.188.510</td> <td>380.431</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>6.188.348</td> <td>380.529</td> </tr> <tr> <td>V4</td> <td>6.188.333</td> <td>380.507</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Empréstito N°3</td> <td rowspan="4">3.300</td> <td>V1</td> <td>6.189.753</td> <td>380.150</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>6.189.771</td> <td>380.201</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>6.189.721</td> <td>380.217</td> </tr> <tr> <td>V4</td> <td>6.189.685</td> <td>380.175</td> </tr> </table> <p><u>Considerando 4.3.1. Fase de construcción.</u>  Habilitación, operación y cierre de empréstitos: "(...) Para la obtención de áridos se han definido tres sitios de empréstitos, los cuales se ubican según lo expuesto en el Anexo 1-1A del EIA "Planos de Obras Temporales", actualizados en el Anexo 1-1 de la Adenda "Obras Permanentes y Temporales".</p>					Empréstito N°1	6.800	V1	6.188.207	380.594	V2	6.188.180	380.490	V3	6.188.316	380.510	Empréstito N°2	5.000	V1	6.188.495	380.409	V2	6.188.510	380.431	V3	6.188.348	380.529	V4	6.188.333	380.507	Empréstito N°3	3.300	V1	6.189.753	380.150	V2	6.189.771	380.201	V3	6.189.721	380.217	V4	6.189.685	380.175
Empréstito N°1	6.800	V1	6.188.207	380.594																																								
		V2	6.188.180	380.490																																								
		V3	6.188.316	380.510																																								
Empréstito N°2	5.000	V1	6.188.495	380.409																																								
		V2	6.188.510	380.431																																								
		V3	6.188.348	380.529																																								
		V4	6.188.333	380.507																																								
Empréstito N°3	3.300	V1	6.189.753	380.150																																								
		V2	6.189.771	380.201																																								
		V3	6.189.721	380.217																																								
		V4	6.189.685	380.175																																								

	<p><u>Badén.</u>  <u>Considerando 4.3.1. Fase de construcción.</u>  Obras de mejoramiento del camino existente  "La localización de las obras de mejoramiento del camino existente se detalla en la planimetría adjunta en el Anexo 1-1 del Capítulo 17 del EIA (...) La ejecución de las mejoras al camino considera la construcción de 4 badenes, los que se construyen en mampostería de piedra".</p> <p><u>Pretil.</u>  <u>Considerando 4.3.1. Fase de construcción.</u>  "(...) Construcción de bocatoma: La bocatoma se construye en dos etapas, con el objetivo de mantener siempre constante el flujo de agua del estero Cipresillos. En la primera etapa, el estero es encausado por la ribera oriente del cauce natural, y se construye una ataguía por la ribera poniente que permite la construcción del murete. A la vez, se construye una obra de descarga en la ribera oriente que corresponde al dueto desripiador de la bocatoma. Una vez finalizadas estas obras, se encausa el estero por el dueto de descarga y se instalan las ataguías hacia el lado oriente, para construir el resto de la bocatoma".</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>De acuerdo con el Estudio para la Determinación de Efectos, adjunto en Anexo 1 de esta presentación, los potenciales efectos analizados versan sobre emisiones atmosféricas, hidrología, flora y vegetación, fauna terrestre, y limnología y fauna</p> <p>Respecto de los posibles efectos generados en términos de calidad del aire, producto de la ejecución de obras no consideradas en la RCA N° 38/2016, estas actividades generaron emisiones de MP10 adicionales a las evaluadas ambientalmente, las que fueron estimadas en 0,34 toneladas de MP10. Considerando que la magnitud de las emisiones adicionales representan una fracción no relevante, respecto de las emisiones evaluadas ambientalmente, para las que se concluyó que no se generarían efectos adversos sobre poblaciones, flora y fauna cercanas al área del proyecto debido a que su efecto es local, temporal y acotado al área del proyecto y caminos de acceso, se estima que las emisiones adicionales generadas tampoco generaron efectos negativos adicionales ni distintos a los evaluados ambientalmente.</p> <p>Sin embargo, y dado que igualmente se ha generado un delta de emisiones, se propondrán acciones de compensación, las que se han precisado en el recambio de 11 calefactores a leña que cumplen con la norma de emisión indicada en el DS 39 del año 2011 MMA, que es de 2,5 g/h de MP10, y cuyo número se actualizó desde la última versión del PdC (de 6 a 11) de modo de completar la compensación en el plazo máximo propuesto para este instrumento (15 meses).</p> <p>En segundo término, en relación al componente hidrología, y de acuerdo al Cap. 5.1.4.2 del Anexo 1, se estima que no han existido efectos negativos derivados de los hechos imputados, tanto en aquello que dice relación con potenciales socavaciones, calidad de agua, u otro efecto de carácter hidráulico.</p>

Luego, el único efecto detectado sobre el componente flora y vegetación deriva de la incerteza para determinar técnicamente si individuos de *Puya berteroniana* fueron intervenidos, lo que ha sido subsanado mediante un estudio que a especificado aquello, seguido de las acciones que deriven, de acuerdo a su resultado.

En tercer lugar, se descartan efectos negativos derivados de los hechos imputados, y en relación directa con el componente fauna, por tratarse de especies que responden a las mismas variables evaluadas ambientalmente, y, en su caso, por encontrarse bajo la medida de "perturbación controlada" evaluada ambientalmente. Mayor desarrollo se encuentra en el Cap. 5.1.4.4 del Anexo 1. Adicionalmente, y tal como se desarrolla latamente en el Informe de Efectos, debido a la ausencia de peces en el sector de la bocatoma, como por los bajos niveles de riqueza, abundancia y diversidad de las comunidades que conforman los niveles basales de las tramas tróficas del cuerpo de agua analizado, lo cual es característico de tramos fluviales de tipo torrencial con alta turbulencia, el haber ocupado una metodología distinta a la planteada para desviar el flujo, no evidencian efectos negativos sobre biota acuática que habita en el estero Cipresillos.

En consecuencia, se estima que no se pudo alterar la fauna acuática, debido al fraccionamiento de hábitat, alteración de la calidad de las aguas o alteración significativa del escurrimiento y de los procesos erosivos naturales del cauce.

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

Dado que el único efecto detectado bajo el presente hecho infraccional deriva de la incerteza para determinar técnicamente si individuos de *Puya berteroniana* fueron intervenidos, el titular realizó un estudio que especifica su presencia en el área, seguido de las acciones adecuadas.

Asimismo, se compensar el delta marginal de emisiones que se ha detectado en el Informe de Efectos, de modo de subsanar la generación adicional de MP10 derivado de la construcción de obras no expresamente establecidas en la evaluación del proyecto.

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

**2.1 METAS**

- Retiro de badén individualizado en formulación de cargos.
- Retiro de pretil del estero Cipresillos.
- Emparejado, cierre de huella y relleno del terreno con tierra vegetal.
- Cerrar sector donde se encuentra ubicado empréstito hallado por la autoridad y que no corresponde a obras evaluadas ambientalmente.
- Instalar señalética alusiva a la prohibición de disponer material de empréstito en sectores no autorizados.

- De modo de hacerse cargo del efecto hallado para el presente hecho infraccional, se efectuará un Programa de Protección de la especie antes individualizada y se compensarán las emisiones de MP10 que pudieron haber provocado.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>
1	<b>Acción</b>	1 al 5 de junio de 2018.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Badén retirado en tiempo y forma.</li> </ul>	<b>Reporte Inicial</b>	\$14.800 <sup>1</sup>
	Retiro de badén individualizado en formulación de cargos.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado que da cuenta del retiro del badén a la fecha indicada en el este PdC.</li> </ul>	
	<b>Forma de Implementación</b>				
El badén ubicado sobre el río Cortaderal, coordenadas representativas UTM (m) N: 6.188.205 y E: 380.417 Datum WGS84 huso 19S, ha sido retirado con fecha 5 de junio de 2018.  En efecto, superada la emergencia que dio lugar a su construcción, el titular ha retirado dicho badén, tal como se acredita mediante el registro fotográfico					

<sup>1</sup> La estimación de costos incurridos y estimados puede observarse en Anexo 3 de esta presentación.

	<p>fechado y georreferenciado (ver meta data) adjunto en Anexo 2 de esta presentación.</p>					
2	<p><b>Acción</b></p> <p>Retiro de pretil del estero Cipresillos.</p>	<p>Noviembre 2018</p>	<p>• Pretil retirado en tiempo y forma.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p>	<p>\$17.400</p>	
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>El pretil del estero Cipresillos ha sido completamente retirado el en el mes de noviembre de 2018</p> <p>Lo anterior, se acredita mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado (ver meta data) adjunto en Anexo 4 de esta presentación.</p>			<p>• Registro fotográfico fechado y georreferenciado que da cuenta del retiro del pretil a la fecha indicada en el este PdC.</p>		

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	<p><b>Acción</b></p>			<p><b>Reporte inicial</b></p>		<p><b>Impedimentos</b></p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p>			<p><b>Reportes de avance</b></p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y</b></p>

						<b>gestiones asociadas al impedimento</b>
				<b>Reporte Final</b>		

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

<b>Nº IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b> (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PdC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	<b>COSTOS ESTIMADOS</b> (en miles de \$)	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b> (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
<b>3</b>	<b>Acción</b>	2 meses desde la aprobación del PdC.	Emparejado, cierre de huella y reposición de tierra vegetal aplicado en tiempo y forma.	<b>Reporte de Avance</b>	\$5.800	<b>Impedimentos</b>
	Emparejado, cierre de huella y relleno del terreno con tierra vegetal en dos fajas de penetración y plataforma.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico actual, fechado y georreferenciado que da cuenta de dichos trabajos.</li> </ul>		
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte Final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se emparejará, cerrará la huella, y repondrá tierra vegetal en dos fajas de penetración y plataforma.  Lo anterior, se realizará en un plazo de 2 meses desde la aprobación del PdC			<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado que dé cuenta de ejecución de acción.</li> <li>Registro contable que acredite ejecución de la presente acción.</li> </ul>		

	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
4	Cierre de sector de empréstitos ubicado en camino de acceso a proyecto.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Empréstito cerrado conforme al procedimiento establecido en la RCA N° 38/2016.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado que dé cuenta de ejecución de acción.</li> </ul>	\$1.400	N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	<p>Si bien, la zona individualizada es anterior al inicio de ejecución del proyecto, se propone aplicar respecto de ella determinadas acciones que procuren eliminar completamente su presencia en el área.</p> <p>Para ello, y habida consideración que dicho material ya ha sido retirado, se efectuarán labores de limpieza del área de modo que la misma mantenga características similares a su entorno.</p> <p>Lo anterior, se realizará en un plazo no superior a 2 meses desde la aprobación del PdC, siendo acreditado mediante registro fotográfico fechado y georreferenciado que dé cuenta de la ejecución de</p>	2 meses desde la aprobación del PdC.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado que dé cuenta de ejecución de acción.</li> <li>Respaldo contable que acredite ejecución de la presente acción.</li> </ul>		N/A

	acción y el debido respaldo contable que dé cuenta de ello.				
5	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>
	<p>Instalación de señalética que prohíba usos no autorizados en la RCA N° 38/2016.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado que da cuenta de instalación de señalética.</li> <li>Respaldo contable que da cuenta de ejecución de acción.</li> </ul>	N/A
	<b>Forma de Implementación</b>	2 meses desde la aprobación del PdC	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 letreros instalados y que den cuenta de prohibición de retiro o disposición de material no autorizado en área de emplazamiento del proyecto.</li> </ul>	<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	<p>Dado que la operación del empréstito pudo haber sido implementada por terceros ajenos al proyecto, el titular instalará señalética que indique expresamente la prohibición de retirar o disponer de material de cualquier tipo en zonas no autorizadas por la RCA N° 38/2016, ya sea respecto de personal propio como de terceros.</p> <p>En particular, y considerando las áreas de emplazamiento indicadas</p>			\$870	N/A

	en la formulación de cargos, se proveerá de 2 letreros que indiquen expresamente la prohibición antes indicada.				
6	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>
	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Acta de entrega de calefactores a beneficiarios.</li> </ul>	N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Dado que el Estudio para la Determinación de Efectos ha arrojado la existencia de un delta de emisiones de 0,34 toneladas de MP10, y a pesar de que ello no genera riesgo para la salud ni para el medio ambiente, el titular efectuará acciones directas de compensación de las mismas.	12 meses desde la aprobación del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compensación de emisiones efectuada en tiempo y forma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acta de entrega de calefactores a beneficiarios.</li> <li>Respaldo contable que acredite ejecución de acción.</li> </ul>	\$6.600
	En este sentido, se efectuará un programa acotado de recambio de calefactores que involucrará la adquisición y entrega de 11 calefactores a leña que cumplen con el DS 39/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.				N/A

Lo anterior será entregado a la comunidad, considerando aspectos tales como proximidad a proyecto, medios económicos y oportunidad en la entrega de solicitudes, habida consideración de los plazos que el mismo Programa de Cumplimiento establece.

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	
N/A	<b>Acción</b>				<b>Reportes de avance</b>		
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>		

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

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	2
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p>Ejecutar obras sin la autorización de la Dirección General de Aguas, de acuerdo a lo establecido en la RCA N° 38/2016, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bocatoma en quebrada Cipresillos.</li><li>- Tubería de presión.</li><li>- Puente sobre río Cortaderal.</li><li>- Obras de restitución.</li></ul>
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p><b>RCA N° 38/2016.</b></p> <p><u>Considerando 9.2.6 RCA N° 38/2016.</u> Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas, del artículo 155 del Reglamento del SEIA. El proyecto considera la instalación de una tubería en presión cuyo caudal es de 3,9 m<sup>3</sup>/s.</p> <p><u>Considerando 9.2.7 RCA N° 38/2016.</u> Permiso para efectuar modificaciones de cauce, del artículo 156 del Reglamento del SEIA. El proyecto considera la construcción de un puente de 32 m. de longitud, para el cruce del río Cortaderal.</p> <p><u>Considerando 9.2.8 RCA N° 38/2016.</u> Permiso para efectuar obras de regularización o de defensa de cauces naturales, del artículo 157 del Reglamento del SEIA. El proyecto considera la construcción de enrocados en la caja del estero Cipresillos para proteger la descarga del vertedero lateral del desarenador, una obra de restitución de caudales al río Cortaderal; además de la construcción de obras de arte en los cruces de las quebradas del camino de acceso al Proyecto, y los cruces de quebradas del trazado de la tubería en presión, desde que sale de la cámara de carga hasta su llegada a la casa de máquinas.</p>
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O</b>	<p>Se identifica en el presente hecho infraccional un efecto negativo de tipo administrativo derivado de la omisión del ejercicio oportuno de las facultades y competencias de la DGA para velar por el seguimiento y precisión que demandarían las obras y modificaciones de cauces sometidos a su pronunciamiento.</p>

<b>FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	<p>A pesar de lo anterior, se estima que dicho efecto, aun extemporáneamente, ha podido ser subsanado en razón de haber tramitado efectivamente los permisos requeridos por la evaluación (PAS 155, 156 y 157), lo que necesariamente deberá constar como acciones en curso dentro del Programa de Cumplimiento, de modo que su conformidad también pueda ser analizada por la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>En tanto, no existe evidencia que indique alguna modificación y/o efecto negativo sobre la calidad de las aguas superficiales y la biota acuática producto de las obras de construcción, lo que ha sido refrendado mediante el seguimiento que el proyecto exige de acuerdo a la evaluación ambiental. Así, se cumplieron todos los compromisos comprometidos en la RCA N° 38/2016 vinculados a los Seguimientos Ambientales relacionados al ecosistema acuático continental del área, los cuales fueron informados a la autoridad y se encuentran disponibles en la plataforma <a href="http://www.snifa.sma.gob.cl">www.snifa.sma.gob.cl</a>. En síntesis, los resultados de los monitoreos realizados evidencian patrones similares de los parámetros que definen la calidad del agua, y una variación temporal de los descriptores comunitarios para las comunidades biológicas con valores incluso mayores respecto a la condición de línea de base. Por tanto, no es posible constatar la existencia de efectos negativos producto del hecho imputado sobre los ecosistemas acuáticos continentales en el área del Proyecto.</p> <p>Asimismo, se descartan efectos potenciales en la salud de la población, desde que no existen vías de exposición posibles que deban haber sido analizadas por la DGA para descartar alteraciones o riesgos a la salud de la población derivadas de la calidad del recurso hídrico, según le es mandado expresamente por el art. 299 del Código de Aguas.</p>
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	<p>El efecto negativo antes descrito se subsana mediante la tramitación de los permisos requeridos, y el consecuente pronunciamiento favorable de la DGA a las obras y modificaciones de cauce que el proyecto requiere para su operación.</p>
<b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b>	
<b>2.1 METAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de pronunciamiento favorable de la DGA, vinculado a los permisos ambientales sectoriales (PAS) N° 155, 156 y 157, de acuerdo al Considerando 9.2 de la RCA N° 38/2016.</li> </ul>	
<b>2.2 PLAN DE ACCIONES</b>	

## 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>
7	<b>Acción</b>	1 de diciembre de 2016 a 9 de marzo de 2021.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención de pronunciamiento favorable de DGA.</li> </ul>	<b>Reporte Inicial</b>	\$9.196
	Obtención de pronunciamiento favorable por parte de la Dirección General de Aguas (DGA) del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) asociado a la construcción de ciertas obras hidráulicas.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Res. Ex. D.G.A. N° 377 de 9 de marzo de 2021.</li> </ul>	
	<b>Forma de Implementación</b>				
El titular tramitó el pronunciamiento favorable de la DGA asociado a la instalación de obras hidráulicas consideradas para dar cumplimiento al Permiso referido en el art. 155 del Reglamento del SEIA (D.S. N° 40/2012, MMA), según se indica en Cons. 9.2.6 de la RCA N° 38/2016.  En el mismo expediente se tramitó además el pronunciamiento favorable					

para las obras de regularización o defensa de cauces naturales establecido en el art. 157 del Reglamento del SEIA.

Lo anterior ha sido ingresado a la DGA el día 1 de diciembre de 2016 (Proyecto "Mini Central Hidroeléctrica de Pasada Cipresillos"), habiéndose emitido recientemente la Res. Ex. D.G.A. N° 377 de 9 de marzo de 2021, y cuya copia se adjunta en Anexo 5 de esta presentación.

Así, y tal como indica la carta ingresada y el permiso antes citado, el proyecto incluye, entre otras obras, el permiso de bocatoma (art. 151), el permiso de obras mayores (art. 294) que incluye la bocatoma, tubería en presión y obras de restitución (todas obras incluidas en el presente hecho infraccional).

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENT	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
----------	-------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

<b>IFICA DOR</b>	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
<b>8</b>	<b>Acción</b>	6 de julio de 2015 y hasta 15 meses desde la aprobación del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención de pronunciamiento favorable de DGA.</li> </ul>	<b>Reporte inicial</b>	Costo incluido en Acción N° 7.	<b>Impedimentos</b>
	Obtención de pronunciamiento favorable por parte de la Dirección General de Aguas (DGA) del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) asociado a la construcción del puente para el cruce del Río Cortaderal.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Actos trámite que dan cuenta de instrucción del procedimiento ante DGA.</li> </ul>		
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	El titular obtendrá pronunciamiento favorable de la DGA respecto de la construcción del puente para el cruce del Río Cortaderal, expresamente establecido como forma de dar cumplimiento al Permiso para efectuar modificaciones de cauce del art. 156 del Reglamento del SEIA (D.S. N° 40/2012, Ministerio del Medio Ambiente, MMA), según se indica en Cons. 9.2.7 de la RCA N° 38/2016.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Actos trámite que dan cuenta de instrucción del procedimiento ante DGA.</li> <li>Pronunciamiento favorable DGA a Proyecto.</li> </ul>		
				<b>Reporte Final</b>		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Pronunciamiento favorable DGA a Proyecto.</li> </ul>		

Al respecto, se hace presente que el ingreso de dicho permiso se ha verificado mediante carta de 6 de julio de 2015, la que se adjunta en Anexo 6 de esta presentación.

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b> (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	<b>COSTOS ESTIMADOS</b> (en miles de \$)	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b> (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA</b> (N° Identificador)	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b> (a partir de la ocurrencia del impedimento)	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	<b>COSTOS ESTIMADOS</b> (en miles de \$)	
N/A	<b>Acción</b>				<b>Reportes de avance</b>		

<b>Forma de implementación</b>		<b>Reporte final</b>	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	3
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<b>No ejecutar actividades de colocación de material granular en los sectores de Termas de Cauquenes, cruce con parcelación Hüinganes y medialuna de Chacayes. Asimismo, no humectar el camino entre el acceso del proyecto y la bocatoma.</b>
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p><b>RCA N° 38/2016.</b></p> <p><u>Considerando 10.3. Legislación específica / Emisiones y calidad del aire.</u> Caminos de acceso, construcción de obras temporales y permanentes, frentes de trabajo, vehículos y maquinarias. (...) [S]e señalan las siguientes medidas de control: (...) colocación de material granular y humectación de caminos, en los sectores de Termas de Cauquenes, Cruce con Parcelación Hüinganes, Medialuna de Chacayes.</p> <p><u>Considerando 4.3.1. Fase de construcción. Emisiones y efluentes.</u> Humectación de vías de circulación y sectores de movimiento de tierras (excavaciones), durante el verano, especialmente durante días cálidos y/o con vientos fuertes. Además, esta medida se aplica a través de camión aljibe en los siguientes tramos de acceso al Proyecto:</p>
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	El no aplicar material granular en los sectores de Termas de Cauquenes, Cruce con Parcelación Hüinganes y Medialuna de Chacayes, tuvo como consecuencia la generación de emisiones adicionales a las que se hubieran generado en esos sectores si hubieran contado con el material granular en su superficie. Sin embargo, en las emisiones estimadas en el EIA, y evaluadas, fue considerada para el cálculo de emisiones solamente la eficiencia de la medida de humectación de caminos, con una eficiencia del 75%. Por lo tanto, las emisiones estimadas y evaluadas corresponden a las emisiones efectivamente generadas durante la fase de construcción en estos sectores, no generándose efectos adicionales a los evaluados ambientalmente.

No obstante ello, y dado que igualmente existe un delta mínimo de emisiones no contempladas expresamente por la evaluación, se ha asumido el peor escenario estimativo, asignando un valor de 0,04 ton de MP10 que, se sugiere, sean compensadas, lo que se efectuará mediante el recambio de 2 calefactores a leña que cumplen con la norma de emisión indicada en el DS 39 del año 2011 MMA, que es de 2,5 g/h de MP10 (adicional a los 11 calefactores considerados en el Cargo N° 1), de modo de acelerar la compensación en el plazo máximo propuesto para este instrumento (15 meses).

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

Compensar delta de emisiones de MP10 detectadas bajo un escenario conservador, según se indica en Cap. 5.3.4.1. del Anexo 1.

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

**2.1 METAS**

- Compensar el delta de emisiones generadas en razón de haber omitido la implementación de material granular de acuerdo a formulación de cargos.

**2.2 PLAN DE ACCIONES**

**2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS**

<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b> (fechas precisas de inicio y de término))	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> (a informar en Reporte Inicial)	<b>COSTOS INCURRIDOS</b> (en miles de \$)	
<b>N/A</b>	<b>Acción</b>			<b>Reporte Inicial</b>		
	<b>Forma de Implementación</b>					

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	<b>Acción</b>			<b>Reporte inicial</b>		<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
				<b>Reporte Final</b>		

## 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
9	<b>Acción</b>	12 meses desde la aprobación del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compensación de emisiones efectuada en tiempo y forma.</li> </ul>	<b>Reportes de avance</b>	\$1.200	<b>Impedimentos</b>
	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Acta de entrega de calefactores a beneficiarios.</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>

Dado que el Estudio para la Determinación de Efectos ha arrojado la existencia de un delta de emisiones de 0,04 toneladas de MP10, y a pesar que ello no genera riesgo para la salud ni para el medio ambiente, el titular efectuará acciones directas de compensación de las mismas.

En este sentido, se efectuará un programa acotado de recambio de calefactores que involucrará la adquisición y entrega de 2 calefactores a leña que cumpla con el DS 39/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

Lo anterior será entregado a la comunidad, considerando aspectos tales como proximidad a proyecto, medios económicos y oportunidad en la entrega de solicitudes, habida consideración de los plazos que el mismo Programa de Cumplimiento establece.

- Acta de entrega de calefactores a beneficiarios.
- Respaldo contable que acredite ejecución de acción.

N/A

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDEN	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
---------	-------------	---------------------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	--

<b>TIFICADOR</b>	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
<b>N/A</b>	<b>Acción</b>				<b>Reportes de avance</b>	
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>	

<b>1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS</b>	
<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	4
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p><b>Incumplimiento de las medidas de manejo de vegetación en estado de conservación, lo que se expresa en:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertimiento de rocas y piedras en diversos puntos.</li> <li>- Destronque de vegetación.</li> <li>- Especies vegetales no marcadas ni delimitadas.</li> <li>- No se realizó rescate y relocalización de especies vegetales.</li> <li>- Plan de protección de incendios forestales implementado parcialmente.</li> <li>- No reportar el plan de compensación de corta de Ciprés de la cordillera.</li> </ul>
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p><b>RCA N° 38/2016.</b></p> <p><u>Vertimiento de rocas.</u></p> <p><u>Considerando 4.3.1 RCA N° 38/2016.</u> Obras de mejoramiento del camino existentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En los sectores que deban efectuarse cortes, se retira el material excedente para transportarlo de inmediato a botadero, para evitar el vertido de material granular sobre las laderas adyacentes al</li> </ul>

camino, previniendo riesgos de deslizamientos, fenómenos de remoción en masa, desprendimientos, daños a la vegetación y erosión.

Considerando 9.2.4 RCA N° 38/2016.

Bosque de *Kageneckia angustifolia*:

- No puede afectarse de manera la formación vegetal presente en la coordenada UTM de referencia 379.462 este y 6.191.506 norte.

Destronque.

Considerando 7.1.1 RCA N° 38/2016.

C-MIT-VEG-1: Reducción de superficie de corta de vegetación y flora nativa.

En aquellas zonas donde existan quebradas, cursos de agua tanto permanente como temporal, no se efectúa el destronque de vegetación, de manera de disminuir la superficie de corta, de acuerdo a lo establecido en la respuesta N°XII.1 de la Adenda.

Vegetación no marcada ni delimitada.

Considerando 7.1.1 RCA N° 38/2016.

C-MIT-VEG-1: Reducción de superficie de corta de vegetación y flora nativa. Para dar cabida a las obras temporales y definitivas del Proyecto se contempla la corta de vegetación nativa, y para reducir la superficie de corta se procede a delimitar los polígonos de intervención mediante la instalación de estacas, las que son retiradas al finalizar la obra.

(...) Como procedimiento general para prevenir la corta injustificada de flora y vegetación, se procede a delimitar aquellas superficies que sean factibles de demarcar, como instalaciones de faena, botaderos, empréstitos, planta de hormigón y planta de áridos, mediante la utilización de estacas de madera.

(...) En relación a las superficies de bosque excluidas del Plan de Manejo Corta y Reforestación de Bosques Nativos para Ejecutar Obras Civiles, se toman las siguientes medidas:

- Se delimita el área de corta autorizada con cintas plásticas de color o estacas, con el fin que no se dañe el resto de la vegetación ubicada fuera del área de corta (...)
- Los sectores donde existen bosque nativo son excluidos, y se prohíbe el ingreso y tránsito de personas no autorizadas.
- Durante la etapa de construcción, en cada uno los sectores donde se ubiquen especies de bosque, se instala un letrero de prevención orientado a los trabajadores, con leyendas tales como: "Área de especies protegidas. No ingresar" y un cerco que impida el acceso.

- Se verifica periódicamente el estado del cerco del área de exclusión y de la señalética. De existir alguna falla o deterioro, éstos son reparados inmediatamente.

#### Rescate y relocalización de especies vegetales.

##### Considerando 9.2.4 RCA N° 38/2016.

##### 12.5. COM-V-5: Traslado de *Puya berteroniana* y *Eriogyne curvispina*.

Se establecerá que el Proyecto realizará corta de 79 individuos de *Puya berteroniana* (chagual) y 1 individuo de *Eriogyne curvispina* (quisquito).

Por este motivo el Titular ha determinado realizar el trasplante de todos los individuos indicados, mediante un rescate y relocalización.

Estos individuos serán relocalizadas a una distancia de 50 metros del sector de origen, donde existan las mismas condiciones ecológicas, para así favorecer su prendimiento.

Los rescates se realizarán en forma previa a la realización de las obras.

#### Plan de protección de incendios forestales.

##### Considerando 9.2.4 RCA N° 38/2016.

Protección contra Incendios Forestales: Se deben integrar las siguientes consideraciones:

- Personal de uso exclusivo para combatir incendios.
- Vehículo de uso exclusivo y correctamente equipado.
- Equipo de combate completo para todo el personal que labora en el combate de incendios.
- Equipos de comunicación que permitan llamar oportunamente ante incendios forestales, y herramientas necesarias en cantidad y calidad.
- Conocimiento de los riesgos asociados.
- Prohibición de fumar y hacer fuego en todas las áreas de trabajo del proyecto.
- Cuando se trabaje con herramientas que emitan chispas, se deben tomar las medidas necesarias para evitar que estas puedan ser la causa de un incendio forestal.
- Se recomienda implementar la brigada con 4 bombas de espalda y evitar las 2 palmetas, dado que esta herramienta es más útil en terrenos planos.
- Instalar letreros alusivos a la prevención de incendios forestales, señalar las dimensiones de estos, cantidad y las frases a utilizar.

#### Plan de compensación de Ciprés de la cordillera.

Considerando 12.7. COM-V-7: Compensar la corta de individuos de la especie *Austrocedrus chilensis* (ciprés de la cordillera).

	<p>Descripción: A causa de la construcción del Proyecto, se deberán cortar 7 individuos de <i>Austrocedrus chilensis</i> (ciprés de la cordillera, especie en categoría de conservación). (...) Para compensar la pérdida de estos seis ejemplares se contempla realizar una reposición de 1:10, lo que en total da una reforestación de 70 árboles. Adicionalmente, el Titular se compromete a plantar en las mismas zonas 50 individuos más, llegando a un total de reposición de 120 árboles.</p> <p><u>Considerando 15.</u> Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto.</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>De acuerdo a lo indicado en los párrafos anteriores, el efecto negativo ocurrido es de carácter puntual, y se asocia a la intervención de especies de flora de carácter singular y no a un efecto negativo en formaciones vegetacionales.</p> <p>El vertimiento de rocas y piedras en diversos puntos podría significar una alteración estructural al ecosistema existente, al haber, eventualmente, pérdida de flora, afectación a hábitat de fauna y pérdida de la capacidad del suelo para sostener biodiversidad. Lo anterior, pues se constata que en diversos puntos existe una nueva capa superficial del suelo que cubre los horizontes que presentan materia orgánica. Específicamente en el tema de flora lo anterior se evidencia con la pérdida de un individuo de <i>Kageneckia angustifolia</i>, intervención de 5 sectores donde se afectó la especie <i>Puya berteroniana</i> y alteración del hábitat de un individuo de <i>Austrocedrus chilensis</i>.</p> <p>Con los datos que existen hoy, no es posible concretar de manera específica el efecto negativo de pérdida de individuos de <i>Puya berteroniana</i>. Por lo mismo se realizó un estudio que permitió cuantificar la magnitud de individuos afectados.</p> <p>De manera adicional, se proponen medidas para la compensación de la afectación de un individuo de <i>Kageneckia angustifolia</i> y un individuo de <i>Austrocedrus chilensis</i>, en una proporción de 10:1, considerando lo ya comprometido en la RCA del Proyecto.</p>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- En los sectores donde las condiciones geográficas lo permitan, se retirará el material vertido hacia un costado, con la finalidad de no cubrir el horizonte de suelo que es el más superficial. Esto contribuiría a que exista una recolonización de especies pioneras para recuperar el sector a futuro.</li> <li>2.- Respecto a los individuos afectados de la especie <i>Puya berteroniana</i>, se realizó un estudio de estimación de individuos intervenidos. Luego, con los datos de superficie de los 5 sectores donde ocurrió el efecto, se estimó el número más preciso de individuos intervenidos.</li> <li>3.- Debido a que la fase de construcción ya ha terminado, no es posible realizar el rescate y relocalización de individuos de <i>Puya berteroniana</i> y por ende eliminar el efecto. Por lo mismo se debe</li> </ol>

realizar una compensación directa de los individuos intervenidos. El número de individuos a compensar se determinará según el estudio anterior.

Se propone compensar los individuos afectados 1:1. Para esto se contempla ejecutar la plantación de 151 ejemplares de la especie, mediante la compra de individuos y plantación en el área del Proyecto. Estos individuos deberán ser localizados en sectores donde se había presupuestado hacer el recate de la especie, ya que corresponde un sitio adecuado para el desarrollo de la especie y se favorecerá el prendimiento.

4.- Ejecutar el Plan de compensación de Ciprés de la Cordillera, considerando los ejemplares que podrían haber sido intervenidos, que, según lo constatado en la visita de CONAF, es solo un individuo que recibió material encima. La proporción propuesta en el plan inicial era de 1:10, es decir se deberá compensar 10 individuos, siguiendo lo ya indicado en el Plan aprobado en la RCA del Proyecto.

5.- El Proyecto no contemplaba la afectación de individuos de *Kageneckia angustifolia* (Frangel). Según lo que constató la CONAF en su visita, se pudo haber afectado un individuo de la mencionada especie y se propone complementar el Plan de compensación de Ciprés de la Cordillera, con 10 individuos de Frangel (manteniendo la proporción propuesta).

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

### 2.1 METAS

- Identificar y limpiar puntos donde exista evidencia de vertimiento de rocas y piedras que afecten a la vegetación protegida.
- Plantar 151 individuos de *Puya berteroniana*, 10 individuos de Ciprés de la Cordillera y 10 individuos de Frangel de modo de compensar el efecto generado en razón de los hechos imputados. Adicionalmente, se agregan individuos acompañantes de las especies arbóreas *Quillaja saponaria* y *Lithrea caustica* y la especie arbustiva *Colliguaja intergerrim*, y 21 individuos de las especies *Aristotelia chilensis*, *Baccharis linearis* y *Schinus montanus*, de modo de compensar el efecto asociado al sub hecho "destronque".
- Considerando la plantación de Ciprés de la Cordillera, y que la corta de esta especie se acotó durante la ejecución del proyecto, el titular actualizará el denominado "Reporte de Compensación de corta" mediante la entrega de los reportes asociados a la meta anterior.
- Instalar señalética alusiva a la prevención de incendios forestales y realización de inducción al personal o sus contratistas que eventualmente desarrolle labores en los sectores forestados.
- Informar periódicamente a la SMA sobre el avance del Plan de Reforestación de Ciprés de la Cordillera.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
N/A	<b>Acción</b>			<b>Reporte Inicial</b>	
	<b>Forma de Implementación</b>				

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
10	<b>Acción</b>	7 de mayo de 2021 y durante toda la vigencia del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Informes de seguimiento de reforestación de Ciprés de la Cordillera informados en tiempo y forma.</li> </ul>	<b>Reporte inicial</b>	Incluido en la Acción N° 13.	<b>Impedimentos</b>
	<p>Informar semestralmente a SMA los avances del Plan de reforestación de la especie Ciprés de la Cordillera.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de seguimiento de reforestación de Ciprés de la Cordillera (7 de mayo de 2021).</li> </ul>		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se informa semestralmente a la SMA el seguimiento del compromiso de			<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de seguimiento de reforestación de</li> </ul>		N/A

<p>reforestación para la especie <i>Austrocedrus chilensis</i> (Ciprés de la Cordillera).</p> <p>Así, se adjunta Anexo 7 el Informe asociados al primer semestre de 2021 (mayo 2021), que ha sido cargado además a la plataforma de seguimiento de la SMA.</p>	<p>Ciprés de la Cordillera.</p> <p><b>Reporte Final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe final de seguimiento de Ciprés de la Cordillera que dará cuenta de la totalidad de las actividades realizadas, junto a sus resultados.</li> </ul>	
--	--	--

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
11	<p><b>Acción</b></p> <p>Limpieza de puntos donde exista evidencia de vertimiento de rocas y piedras.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p>	6 meses desde la aprobación del PdC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza de puntos donde exista vertimiento de rocas y piedras, en tiempo y forma que afecte a especies ciprés de la cordillera, frangel o <i>puya berteroniana</i>.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reportes trimestrales que den cuenta de avances en la ejecución de esta acción, y que contemplará registro fotográfico fechado y georreferenciado.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p>	\$2.914	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y</b></p>

						<b>gestiones asociadas al impedimento</b>
	<p>En relación con el primer sub hecho considerado (“vertimiento de rocas y piedras en diversos puntos”), el titular efectuará la limpieza de puntos donde existe evidencia de vertimiento de rocas y piedras, en particular, en el tramo entre los puntos de coordenadas 379.451 E; 6.191.504 N hasta 378.534 E; 6.194.752 N.</p> <p>Lo anterior, con objeto de despejar áreas donde existan especies de vegetación en estado de conservación, procurando que ellas se desarrollen libres de agentes rocosos.</p>					N/A
<b>12</b>	<p><b>Acción</b></p> <p>Plantación de 151 individuos de <i>Puya berteroniana</i> para compensar la intervención de dicha especie.</p>	15 meses desde la aprobación del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo a RCA 038/2016, ajustada a los tiempos del PdC, el método de calificación se basará en la asignación de grados de cumplimiento de la actividad verificada: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cumple: Si se observa que entre el 70% y el 100% de los individuos de <i>Puya berteroniana</i> presentan un buen</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de avance de acciones de compensación elaborados por un ingeniero forestal que detalle: (i) Periodo de ejecución, y (ii) Descripción del avance de las actividades, con registro fotográfico fechado y</li> </ul>	\$ 6.500	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Evento natural excepcional y anormal, como incendios, plagas, o eventos meteorológicos que afecten la realización de las actividades de mantenimiento y seguimiento, o bien, se destruya o altere total o</p>

	<p>prendimiento y un estado fitosanitario adecuado.</p> <p>- No cumple: Si se observa menos del 70% de los individuos de <i>Puya berteroniana</i> que presentan un buen prendimiento y un estado fitosanitario adecuado.</p>	<p>georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la Res. Ex. N° 223/2015, SMA.</p>	<p>parcialmente el área en que se plantarán los individuos.</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p>		<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>En relación a los efectos producidos por el sub hecho "vertimiento de rocas y piedras", el titular compensará aquello mediante la plantación de 151 individuos de ella.</p> <p>Esta acción tiene por objeto compensar en una razón de 1:1, según da cuenta el Estudio para la Determinación de Efectos, adjunto en Anexo 1 de esta presentación.</p> <p>Esta plantación se comprenderá las siguientes actividades:</p> <p>a) Acondicionamiento, habilitación, y preparación del suelo,</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe final de acciones de compensación elaborados por un ingeniero forestal que detalle: (i) Periodo de ejecución, y (ii) Descripción del avance de las actividades, con registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la Res. Ex. N° 223/2015, SMA.</li> <li>Respaldo contable de costo</li> </ul>	<p>En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de 5 días hábiles desde la verificación del evento se informará a la SMA, solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto, o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p>

<p>instalación de protección y mantención.</p> <p>b) Plantar 151 individuos de <i>Puya berteroniana</i>. Al menos 51 de estos individuos serán establecidos en los sectores donde se intervino (Fajas de penetración). El resto de los individuos, se ubicarán donde se había presupuestado hacer la relocalización de la especie, ya que corresponde un sitio adecuado para el desarrollo de la especie y se favorecerá el prendimiento. Todos en el Fundo Cortaderal, como se señala más abajo.</p> <p>Lo anterior se ejecutará en un plazo de 15 meses desde la aprobación del PdC, siendo objeto de reportes trimestrales de seguimiento y que, elaborados por personal especializado, dará cuenta de la ejecución de la presente acción.</p> <p>Al respecto, se precisan los siguientes aspectos:</p>			<p>actividades de compensación.</p>		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

1. La plantación se efectuará en el predio Fundo Cajón de Cordillera denominado "El Cortaderal" o Lote 6, adjuntándose en Anexo 8 los permisos obtenidos de los propietarios de dicho sitio para llevar a efecto la presente acción.
2. Lo anterior, se realizará durante los meses de marzo a octubre inclusive de modo de atender al mejor resultado técnico posible.
3. La plantación contará con una frecuencia de monitoreo cada 3 meses, reportando su prendimiento final en el Reporte Final del presente PdC.
4. En caso que los monitoreos de prendimiento arrojen individuos muertos, el titular procederá a su replantación de modo de alcanzar el mismo prendimiento comprometido respecto de esta especie, en RCA N° 038 de 2016,

	<p>Finalmente, y al término del PdC, se alcanzará el mismo prendimiento comprometido respecto de esta especie, en RCA N° 038 de 2016, para hacerse cargo de la infracción y los efectos informados a través de la ejecución de las acciones que forman parte del Programa de Cumplimiento. El detalle se encuentra en el Anexo 9 de esta presentación.</p>					
<p><b>13</b></p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Plantación de 10 individuos de Ciprés de la Cordillera para compensar la intervención de dicha especie.</p>	<p>15 meses desde la aprobación del PdC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de avance de acciones de compensación elaborados por un ingeniero forestal que detalle: (i) Periodo de ejecución, y (ii) Descripción del avance de las actividades, con registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la</li> </ul>	<p>\$2.914</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Evento natural excepcional y anormal, como incendios, plagas, o eventos meteorológicos que afecten la realización de las actividades de mantención y seguimiento, o bien, se destruya o altere total o parcialmente el área en que se plantarán los individuos.</p>

		Res. Ex. N° 223/2015, SMA.	
<b>Forma de Implementación</b>		<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
<p>Dado que del sub hecho "vertimiento de rocas y piedras" y sub hecho "especies no marcadas ni delimitadas", se produjo la intervención de un individuo de Ciprés de la Cordillera, el titular compensará aquello mediante la plantación de 10 individuos de dicha especie (<i>Austrocedrus chilensis</i>)</p> <p>Esta acción tiene por objeto compensar en una razón de 1:10, según da cuenta el Estudio para la Determinación de Efectos, adjunto en Anexo 1 de esta presentación.</p> <p>Esta plantación se comprenderá las siguientes actividades:</p> <p>a) Acondicionamiento, habilitación, y preparación del suelo, aplicación de fertilizantes, instalación</p>		<p>• Informe final de acciones de compensación elaborados por un ingeniero forestal que detalle: (i) Periodo de ejecución, y (ii) Descripción del avance de las actividades, con registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la Res. Ex. N° 223/2015, SMA.</p> <p>• Respaldo contable de costo actividades de compensación.</p>	<p>En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de 5 días hábiles desde la verificación del evento se informará a la SMA, solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto, o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p>

de protección y  
mantención.

b) Plantar 10 individuos  
de Ciprés de la Cordillera  
en un sector aledaño a  
donde se ha producido la  
intervención.

Lo anterior se ejecutará en  
un plazo de 15 meses desde  
la aprobación del PdC, de  
modo de efectuarse en  
paralelo con la acción  
anterior, agregándose al  
mismo informe técnico que  
verifica su cumplimiento.

Al respecto, se precisan los  
siguientes aspectos:

1. La plantación se  
efectuará en el predio  
Fundo Cajón de  
Cordillera denominado  
"El Cortaderal" o Lote 6,  
adjuntándose en Anexo  
8 los permisos  
obtenidos de los  
propietarios de dicho  
sitio para llevar a efecto  
la presente acción.
2. Lo anterior, se realizará  
durante los meses de  
marzo a octubre  
inclusive, de modo de  
atender al mejor

<p>resultado técnico posible.</p> <p>3. La plantación contará con una frecuencia de monitoreo cada 3 meses, reportando su prendimiento final en el Reporte Final del presente PdC.</p> <p>4. En caso que los monitoreos de prendimiento arrojen individuos muertos, el titular procederá a su replantación de modo de alcanzar un prendimiento igual o mayor al 75%.</p> <p>Finalmente, y al término del PdC, se alcanzará un porcentaje igual o superior al 75% de prendimiento de las plantaciones comprometidas para hacerse cargo de la infracción y los efectos informados a través de la ejecución de las acciones que forman parte del Programa de Cumplimiento. El detalle se encuentra en el Anexo 9 de esta presentación.</p>			
<b>Acción</b>		<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>

<b>14</b>	Plantación de 10 individuos de Frangel ( <i>Kageneckia angustifolia</i> ) para compensar la intervención de dicha especie.	15 meses desde la aprobación del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.</li> </ul>	\$2.914	Evento natural excepcional y anormal, como incendios, plagas, o eventos meteorológicos que afecten la realización de las actividades de mantenimiento y seguimiento, o bien, se destruya o altere total o parcialmente el área en que se plantarán los individuos.
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Dado que del sub hecho "vertimiento de rocas y piedras" y sub hecho "especies no marcadas ni delimitadas", se produjo la intervención de un individuo de Frangel, el titular compensará aquello mediante la plantación de 10 individuos de ello.</p>				

<p>Esta acción tiene por objeto compensar en una razón de 1:10, según da cuenta el Estudio para la Determinación de Efectos, adjunto en Anexo 1 de esta presentación.</p> <p>Esta plantación se comprenderá las siguientes actividades:</p> <p>a) Acondicionamiento, habilitación, y preparación del suelo, aplicación de fertilizantes, instalación de protección y mantención.</p> <p>b) Plantar 10 individuos de Frangel en un sector aledaño a donde se ha producido la intervención.</p> <p>Lo anterior se ejecutará en un plazo de 15 meses desde la aprobación del PdC, de modo de efectuarse en paralelo con la acción anterior, agregándose al mismo informe técnico que verifica su cumplimiento.</p> <p>Al respecto, se precisan los siguientes aspectos:</p>			<p>registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la Res. Ex. N° 223/2015, SMA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respaldo contable de costo actividades de compensación.</li> </ul>	<p>ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto, o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p>
--	--	--	--	---

1. La plantación se efectuará en el predio Fundo Cajón de Cordillera denominado "El Cortaderal" o Lote 6, adjuntándose en Anexo 8 los permisos obtenidos de los propietarios de dicho sitio para llevar a efecto la presente acción.
2. Lo anterior, se realizará durante los meses de marzo a octubre inclusive, de modo de atender al mejor resultado técnico posible.
3. La plantación contará con una frecuencia de monitoreo cada 3 meses, reportando su prendimiento final en el Reporte Final del presente PdC.
4. En caso que los monitoreos de prendimiento arrojen individuos muertos, el titular procederá a su replantación de modo de alcanzar un prendimiento igual o mayor al 75%.

	<p>Finalmente, y al término del PdC, se alcanzará un porcentaje igual o superior al 75% de prendimiento de las plantaciones comprometidas para hacerse cargo de la infracción y los efectos informados a través de la ejecución de las acciones que forman parte del Programa de Cumplimiento. El detalle se encuentra en el Anexo 9 de esta presentación.</p>					
<p><b>15</b></p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Plantación de 21 individuos de las especies <i>Aristotelia chilensis</i>, <i>Baccharis linearis</i> y <i>Schinus montanus</i>.</p>	<p>12 meses desde la aprobación del PdC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de avance de acciones de compensación elaborados por un ingeniero forestal que detalle: (i) Periodo de ejecución, y (ii) Descripción del avance de las actividades, con registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la</li> </ul>	<p>\$1.260</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Evento natural excepcional y anormal, como incendios, plagas, o eventos meteorológicos que afecten la realización de las actividades de mantención y seguimiento, o bien, se destruya o altere total o parcialmente el área en que se plantarán los individuos.</p>

		Res. Ex. N° 223/2015, SMA.	
<b>Forma de Implementación</b>		<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
<p>Respecto del sub hecho "destronque", se han analizado ambientes posiblemente intervenidos que corresponden a matorrales con especies de carácter hidrófilo, principalmente <i>Aristotelia chilensis</i> y <i>Baccharis linearis</i>, los cuales estaban acompañados de otras especies como <i>Schinus montanus</i> y <i>Colliguaja intergerrima</i>.</p> <p>El titular incluirá las medidas para minimizar y/o compensar dicho efecto, de acuerdo a lo indicado en el Informe de Efectos, adjunto en Anexo 1.</p> <p>Así, se ejecutará la plantación de 7 individuos de <i>Aristotelia chilensis</i>, 7 individuos de <i>Baccharis linearis</i> y 7 individuos de <i>Schinus montanus</i>, los que serán establecidos en el mismo lugar donde ocurrió</p>		<p>• Informe final de acciones de compensación elaborados por un ingeniero forestal que detalle: (i) Periodo de ejecución, y (ii) Descripción del avance de las actividades, con registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la Res. Ex. N° 223/2015, SMA.</p> <p>• Respaldo contable de costo actividades de compensación.</p>	<p>En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de 5 días hábiles desde la verificación del evento se informará a la SMA, solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto, o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p>

el destronque (aguas arriba de la bocatoma).

Al igual que en las acciones anteriores, se contempla el siguiente detalle:

a) Acondicionamiento, habilitación, y preparación del suelo, aplicación de fertilizantes, instalación de protección y mantención.

b) Plantar 21 individuos de las especies indicadas.

Lo anterior se ejecutará en un plazo de 12 meses desde la aprobación del PdC, agregándose al mismo informe técnico que verifica su cumplimiento.

Al respecto, se precisan los siguientes aspectos:

1. La plantación se efectuará en el predio Fundo Cajón de Cordillera denominado "El Cortaderal" o Lote 6, adjuntándose en Anexo 8 los permisos obtenidos de los propietarios de dicho

sitio para llevar a efecto la presente acción.

2. Lo anterior, se realizará durante los meses de marzo a octubre inclusive, de modo de atender al mejor resultado técnico posible.
3. La plantación contará con una frecuencia de monitoreo cada 3 meses, reportando su prendimiento final en el Reporte Final del presente PdC.
4. En caso que los monitoreos de prendimiento arrojen individuos muertos, el titular procederá a su replantación de modo de alcanzar un prendimiento igual o mayor al 75%.

Finalmente, y al término del PdC, se alcanzará un porcentaje igual o superior al 75% de prendimiento de las plantaciones comprometidas.

El detalle de esta acción también se incluye en el Anexo 9 de esta presentación.

<b>16</b>	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	\$1.740	<b>Impedimentos</b>
	Plantación de 30 individuos de especies acompañantes de las indicadas en las Acciones ID 13 y 14.			15 meses desde la aprobación del PdC.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.</li> </ul>
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	En relación a los efectos producidos por el sub hecho "vertimiento de rocas" y el sub hecho "especies no marcadas ni delimitadas", el titular compensará aquello mediante la plantación de los individuos y especies consideradas en las Acciones ID 13 y 14.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe final de acciones de compensación elaborados por un ingeniero forestal que detalle: (i) Periodo de ejecución, y (ii) Descripción del avance de las</li> </ul>		En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de 5 días hábiles desde la verificación del evento se informará a la SMA,

<p>Adicionalmente, en razón de lo observado por esta SMA (Cons. 27, Res. Ex. N° 5/Rol F-003-2021), y de lo observado en visita a terreno de marzo de 2021, se plantarán especies arbóreas <i>Quillaja saponaria</i> y <i>Lithrea caustica</i> y la especie arbustiva <i>Colliguaja intergerrima</i>, las cuales son especies abundantes y dominantes en el sector del Proyecto.</p> <p>La densidad de cada una de las especies será la misma propuesta para las especies anteriores, 10 individuos de cada una; el porcentaje de sobrevivencia de la especie se estimará en terreno y se considerará efectivo sobre el 75% y el plazo para su ejecución será de 15 meses.</p> <p>Esta plantación se comprenderá las siguientes actividades:</p> <p>a) Acondicionamiento, habilitación, y preparación del suelo, instalación de protección y mantención.</p>			<p>actividades, con registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84, Huso 19 de cada ejemplar plantado. Todo lo anterior de conformidad con la Res. Ex. N° 223/2015, SMA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respaldo contable de costo actividades de compensación.</li> </ul>	<p>solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto, o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p>
---	--	--	---	---

b) Plantar 10 individuos de *Quillaja saponaria*, 10 individuos de *Lithrea caustica* y 10 individuos de *Colliguaja intergerrima*, en los sectores considerados para las Acciones ID 13 y 14.

Lo anterior se ejecutará en un plazo de 15 meses desde la aprobación del PdC, siendo objeto de reportes trimestrales de seguimiento y que, elaborados por personal especializado, dará cuenta de la ejecución de la presente acción.

Al respecto, se precisa que las condiciones de espacio, seguimiento y oportunidad será la misma que la considerada para las dos acciones anteriores, dado el carácter de acompañamiento que tienen los presentes individuos.

Adicionalmente, y al término del PdC, se alcanzará un prendimiento de 75% individuos vivos al cabo de los 15 meses.

**Acción**

**Reportes de avance**

**Impedimentos**

17	Implementar Plan de Prevención de incendios relativo a etapa de operación del Proyecto.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe trimestral que acredite implementación de acciones preventivas de incendios forestales.</li> </ul>	
	<b>Forma de Implementación</b>		<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	<p>El titular implementará el Plan de prevención de Incendios establecido para la etapa de operación, el que contiene todas las indicaciones del Cap. 10.4.5.1 del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias (Cap. 10 EIA).</p> <p>De modo de reforzar el plan antes indicado, el titular - además- ejecutará las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo a CONAF con material divulgativo para informar a visitantes, vecinos y arrieros sobre la prevención de incendios y la importancia de la reserva y daño</li> </ul>	<p>En forma inmediata desde la aprobación del PdC y durante toda la vigencia del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de plan de prevención de incendios en etapa de operación.</li> </ul>	\$2.370

potencial (a flora y fauna) a causa de los incendios, por un monto aproximado de \$500.000.

- Instalación de dos letreros con prohibición de fuentes de calor; en rutas de acceso a la reserva, u otro lugar que sea circundante a la reserva o al proyecto, que no esté siendo abordado por CONAF.
- Durante la temporada de mayor riesgo, el titular hará una campaña de limpieza y eliminación de basura, ramas secas y maleza de senderos, en rutas de acceso a la reserva, u otro lugar que sea circundante a la reserva o al proyecto, que no esté siendo abordado por CONAF.
- Se coordinarán reuniones semestrales con CONAF, durante toda la ejecución del PdC, para la considerar su parecer respecto de

	<p>todas las acciones antes indicadas.</p> <p>El Titular dará cuenta en los Informes Trimestrales de los avances que, respecto de todo lo anterior, ha tenido en la implementación total del Plan de Prevención de Incendios y de las acciones adicionales antes descritas.</p>						
18	<b>Acción</b>	5 meses desde la aprobación del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actas de entrega al personal de guardaparques de CONAF en la RN Río Los Cipreses, con cargo a los equipos comprometidos.</li> </ul>	<b>Reportes de avance</b>	\$3.500	<b>Impedimentos</b>	
	Entrega de equipos a los guardaparques de CONAF.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Actas de entrega al personal de guardaparques de CONAF en la RN Río Los Cipreses, con cargo a los equipos comprometidos.</li> </ul>		<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	<b>Forma de Implementación</b>			<p>Se implementará un inventario de equipos, a disposición de CONAF, para el personal de guardaparques de la Reserva Nacional (RN) Río Los Cipreses, que se les distribuirá dentro del plazo</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Actas de entrega al personal de guardaparques de CONAF en la RN Río Los Cipreses, con cargo a los equipos comprometidos.</li> </ul>	N/A

de cinco meses desde la aprobación del PdC, y que incluye elementos esenciales para que dicho organismo pueda efectuar labores de inspección, prevención y combate de incendios. Esto, se implementará mediante la adquisición y entrega de los siguientes equipos:

- Largavistas binoculares (5 unidades).
- Radios portátiles de intercomunicación banda ciudadana (5 unidades).

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	
N/A	<b>Acción</b>				<b>Reportes de avance</b>		
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>		

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

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	5	
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p><b>Incumplimiento de las medidas de manejo de fauna, lo que se expresa en:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No plantar una cortina vegetal.</li> <li>- No generar pircas.</li> <li>- No reportar el cumplimiento de las medidas para disminuir la fragmentación del hábitat del pato cortacorriente.</li> </ul>	
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p><b>RCA N°38/2016.</b></p> <p><u>Cortina vegetal.</u></p> <p><u>Considerando 12. Compromisos ambientales voluntarios.</u>  12.3. COM-V-3: Medidas de control para loreras.  (...) el Proponente plantará una cortina con árboles y arbustos nativos del tipo esclerófilo, en el área colindante al camino por el lado de la torera Carrizal, para que funcione como pantalla de protección acústica, paisajística y edáfica.</p> <p><u>Pircas.</u></p> <p><u>Considerando N° 7.1.2.</u>  [S]e generan pircas para fomentar el asentamiento de reptiles y ratones nativos en el sector.</p> <p><u>Pato cortacorriente.</u>  <u>Considerando 12.11. COM-V-11:</u> Disminuir la fragmentación del hábitat del pato cortacorriente por la construcción del puente Cortaderal.  (...) [E]l pato corta corriente (Merganetta armata) se localiza exclusivamente en el río Cortadera!, por lo que se estima que las obras asociadas a la construcción del puente de acceso en el río, generan la fragmentación del hábitat de esta ave en el Río Cortaderal.</p>	

	<p><u>Considerando 15.</u> Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto.</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>En primer lugar y respecto de los efectos negativos de la ausencia de la cortina vegetal y el eventual abandono de la lorera Carrizal por parte del Loro Tricahue, como consecuencia de las emisiones acústicas generadas por el Proyecto, y con base en el Plan de Seguimiento Ambiental del Loro Tricahue de la RCA N°38/2016 y los resultados de los respectivos informes de seguimiento ambiental "Monitoreo de sitios de nidificación de loros Tricahues en Proyecto Minicentral hidroeléctrica de pasada Cipresillos" (noviembre del 2017 a enero del 2019) que contemplan mediciones de ruido y vibraciones en el entorno inmediato de la lorera señalada, en conjunto con una evaluación de la magnitud poblacional, uso del hábitat y actividad reproductiva no se reconoce un efecto negativo de las emisiones acústicas que hayan provocado el abandono de la lorera Carrizal por parte del Loro Tricahue.</p> <p>Asimismo, se ha verificado que la lorera no ha sido abandonada, por cuanto se registró la presencia de loros tricahues dentro de ésta, en conjunto con una actividad reproductiva intensa, desplazamientos continuos en búsqueda de alimento para alimentar a la progenie, nidificación y presencia de juveniles (Figura 5 11, Estudio para la Determinación de Efectos, Anexo 1).</p> <p>En segundo lugar y en cuanto al compromiso de "generar pircas para fomentar el asentamiento de reptiles y ratones" es preciso aclarar que éste guarda relación con el "área de mantención y recuperación ecológica" en la cual se han generado las pircas a la cual hace alusión el considerando N° 7.1.2 de la RCA N°38/2016, tal como se demuestra en el informe de seguimiento ambiental "creación de área de mantención y recuperación ecológica-primer semestre 2018". No obstante lo anterior, en las zonas ligadas a perturbación controlada y ante la ausencia de pircas y sus posibles efectos en la recuperación del hábitat y la biodiversidad del área de influencia no se reconoce dicho efecto, por cuanto en los informes de seguimiento ambiental "Plan de Seguimiento Perturbación Controlada Fauna terrestre de los períodos primavera 2017, verano 2018, otoño 2018 e invierno 2018" donde se realizó un monitoreo de micromamíferos y reptiles en las áreas colindantes a los sitios en los cuales se aplicó la medida de perturbación controlada (hábitat receptor) se ha registrado la presencia de más de un 50% de los individuos objetivos del plan de perturbación controlada y que corresponden a: <i>Phyllotis darwini</i>, <i>Abrothrix olivaceus</i>, <i>Thylamys elegans</i>, <i>Rhinella spinulosa</i>, <i>Liolaemus fuscus</i> <i>Liolaemus curicensis</i>, <i>Liolaemus monticola</i>, <i>Liolaemus chiliensis</i> y <i>Liolaemus tenuis</i>. A su vez, en dichos informes es posible constatar que en las zonas sometidas a perturbación controlada no se registró la presencia de micromamíferos ni madrigueras y sólo se registraron 4 especies de reptiles de las previamente señaladas.</p>

Finalmente, es posible descartar efectos indirectos que generarían un riesgo de fragmentación del hábitat del pato cortacorrientes si se tiene en cuenta que las medidas de gestión dispuestas en la RCA N°38/2016 han sido implementadas y reportadas conforme a lo dispuesto, tal como consta en los informes de seguimiento ambiental "Medida COM-V9 "Inducción a personal de obras" en donde se demuestra que las inducciones efectuadas consideran las medidas de gestión del pato cortacorrientes, se entrega el registro de asistencia y se respalda el manejo y gestión de residuos dentro del Proyecto. Sin perjuicio de lo anterior, igualmente es posible identificar en este aspecto un efecto negativo, presumido por esta Superintendencia, y que dice relación con la falta de información a la autoridad, con la consecuente merma en sus facultades de fiscalización, que deberá ser parte de las acciones propuestas en el PdC de modo de volver al estado de cumplimiento.

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

En razón de lo anterior, y de modo de hacerse cargo del efecto reconocido (falta de información a la autoridad), el titular ejecutará una campaña de monitoreo asociada a verificar el estado actual del pato cortacorriente, de modo de compensar aquella falta de datos con antecedentes actualizados sobre lo mismo.

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

**2.1 METAS**

- Implementar pircas de acuerdo a lo dispuesto por el Cons. 7.1.2 de la RCA N° 38/2016.
- Plantar cortina vegetal en los términos establecidos por el Cons. 12 de la RCA N° 38/2016.
- Efectuar una campaña de monitoreo del pato cortacorriente, aportando datos actualizados sobre su estado en el área del proyecto.

**2.2 PLAN DE ACCIONES**

**2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS**

<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b> (fechas precisas de inicio y de término))	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> (a informar en Reporte Inicial)	<b>COSTOS INCURRIDOS</b> (en miles de \$)	

	Acción			Reporte Inicial		
19	Instalación de pircas en áreas asociadas al proyecto.					
	<p data-bbox="235 342 630 418"><b>Forma de Implementación</b></p> <p data-bbox="235 418 630 711">De acuerdo al Cons. 7.1.2 de la RCA, y con posterioridad a la fiscalización de enero de 2018, se generaron pircas para fomentar el asentamiento de reptiles y ratones nativos en el sector.</p> <p data-bbox="235 711 630 911">Lo anterior se da cuenta en Informe N° 2, medida C-MIT-FAU-1, de septiembre de 2018, el que se adjunta en Anexo 10 de esta presentación.</p> <p data-bbox="235 911 630 1386">Adicionalmente, se precisa que el titular implementó un número total de seis pircas, en la ubicación indicada en el Informe denominado "Plan de Seguimiento de fauna terrestre vertebrada en área de mantención y recuperación ecológica (C-MIT-FAU-1), primer semestre 2021", respecto del cual se extraen antecedentes específicos que precisan la</p>	31 de septiembre de 2018	<ul data-bbox="863 753 1247 846" style="list-style-type: none"> <li>• Pircas instaladas de acuerdo a lo comprometido en la RCA.</li> </ul>	<ul data-bbox="1276 509 1566 1149" style="list-style-type: none"> <li>• Informe N° 2, medida C-MIT-FAU-1, de septiembre de 2018.</li> <li>• Informe, Plan de Seguimiento de fauna terrestre vertebrada en área de mantención y recuperación ecológica (C-MIT-FAU-1), primer semestre 2021.</li> <li>• En el Reporte Final, se incluirá un Informe Consolidado que da cuenta de la ejecución y seguimiento de la presente acción.</li> </ul>	\$2.330	

	<p>implementación de esta acción según da cuenta el Anexo 11 de esta presentación.</p> <p>De modo de dar continuidad al seguimiento de esta acción, el titular compromete -además- la elaboración de un Reporte Final, que el que se incorporará unificadamente todos los medios de verificación relativos a la instalación y estado de las pircas, incluyendo fotografías fechadas y georreferencias.</p>					
20	<p><b>Acción</b></p>	<p>Noviembre 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciones de medidas de protección del pato cortacorriente dispuestas en Cons. 12.11 de la RCA N° 38/2016 implementadas en tiempo y forma.</li> </ul>	<p><b>Reporte Inicial</b></p>	<p>\$1.200</p>	
	<p>Ejecución de acciones de medidas de protección del pato cortacorriente dispuestas en Cons. 12.11 de la RCA N° 38/2016.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de seguimiento ambiental "Medida COM-V-9 "Inducción a personal de obras.</li> </ul>		
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>De acuerdo al Cons. 12.11 de la RCA, las medidas de gestión dispuestas en la RCA N°38/2016 han sido implementadas y reportadas conforme a lo dispuesto, tal como consta en los informes de seguimiento ambiental</p>					

<p>“Medida COM-V-9  “Inducción a personal de obras” en donde se demuestra que las inducciones efectuadas consideran las medidas de gestión del pato cortacorrientes, se entrega el registro de asistencia y se respalda el manejo y gestión de residuos dentro del Proyecto y que se adjunta en Anexo 12 de esta presentación</p>						
---	--	--	--	--	--	--

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

<b>N° IDENTIFICADOR</b> <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b> <small>(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas iniciarse)</small>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> <small>(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	<b>COSTOS ESTIMADOS</b> <small>(en miles de \$)</small>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b> <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
<b>N/A</b>	<b>Acción</b>			<b>Reporte inicial</b>		<b>Impedimentos</b>
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
				<b>Reporte Final</b>		

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

<b>N° IDENT</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS</b>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
-----------------	--------------------	---------------------------	------------------------------------	-------------------------------	-------------------------	--------------------------------

IFICA DOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
21	<p><b>Acción</b></p> <p>Implementar cortina vegetal en área próxima a la lorera Carrizal.</p>	15 meses desde la aprobación del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cortina vegetal implementada en tiempo y forma.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe forestal que dé cuenta de implementación de cortina vegetal.</li> </ul>	\$4.300	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Evento natural excepcional y anormal, como incendios, plagas, o eventos meteorológicos que afecten la realización de las actividades de mantenimiento y seguimiento, o bien, se destruya o altere total o parcialmente el área en que se plantarán los individuos.</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p>			<p><b>Reporte final</b></p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
	<p>Se implementará una cortina vegetal para la lorera Carrizal que consistirá en la plantación de individuos de <i>Lithraea caustica</i> y <i>Peumus boldus</i>, dado que ambas especies producen frutos que son</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe forestal que dé cuenta de implementación de cortina vegetal.</li> <li>Respaldo contable que dé cuenta de ejecución de acción.</li> </ul>		<p>En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de 5 días hábiles desde la verificación del evento se</p>

alimento apropiado para loros.

Para alcanzar este objetivo, se plantarán 50 individuos cada 1,50 m de separación en el tramo cercano al sector de la lorera, de 85 m de largo total, de acuerdo a ubicación de la imagen que se adjunta en Anexo 13 de esta presentación.

Al respecto, se precisan los siguientes aspectos:

1. La plantación se efectuará en el predio Fundo Sierra Nevada, Lote A, respecto del cual Eléctrica Cipresillos SpA cuenta con autorizaciones del propietario, Agrícola Pruitt Land and Timber Co. Limitada (adjuntas en Anexo 8 de esta presentación) y adicionalmente, no existe contraposición con otros instrumentos forestales.
2. Lo anterior, se realizará durante los meses de marzo a octubre inclusive, de modo de atender al mejor

informará a la SMA, solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto, o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.

	<p>resultado técnico posible.</p> <p>3. La plantación contará con una frecuencia de monitoreo cada 3 meses, reportando su prendimiento final en el Reporte Final del presente PdC.</p> <p>4. En caso que los monitoreos de prendimiento arrojen individuos muertos, el titular procederá a su replantación de modo de alcanzar un prendimiento igual o mayor al 75%.</p> <p>Todo lo anterior constará en Informe Técnico que describirá el detalle final de la cortina, considerando las especificaciones que el terreno demande, el cual se adjunta en el Anexo 14 de esta presentación.</p>					
22	<p><b>Acción</b></p> <p>Ejecutar campaña de monitoreo de pato cortacorriente.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p>15 meses desde la aprobación del PdC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo de pato cortacorriente ejecutado en tiempo y forma.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe semestral que considera los resultados de la campaña de monitoreo del pato corta corriente.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p>	<p>\$3.400</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y</b></p>

				<b>gestiones asociadas al impedimento</b>
<p>De modo de subsanar el efecto negativo derivado de la falta de información a la autoridad, se ejecutará, en el marco de este PdC, una campaña de monitoreo de pato cortacorriente que informará sobre el estado actual de dicha especie.</p> <p>Los monitoreos semestrales se ejecutarán dentro de un plazo de 15 meses desde la aprobación del PdC, y de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el Informe Técnico adjunto en Anexo 15 de esta presentación.</p> <p>En atención a los hábitos ecológicos de la especie objetivo, se considera que al menos una de las campañas de monitoreo de cada año sea efectuada durante los meses de mayor actividad reproductiva (meses de octubre o noviembre de cada año), de forma de aportar información relevante y actualizada de la especie en el área de estudio.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe semestral que considera los resultados de la campaña de monitoreo del pato corta corriente.</li> <li>• Respaldo contable que dé cuenta de ejecución de acción.</li> </ul>	N/A
<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>

23	<p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.</p>	<p>En forma inmediata desde la notificación de la Resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento y durante toda la vigencia del mismo</p>	<p>• Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	N/A	<p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>N/A</p>	

el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
24	<p><b>Acción</b></p> <p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.</p>	23	El día hábil siguiente a la ocurrencia del impedimento.	Comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite los problemas técnicos que pudieren afectar el funcionamiento	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>N/A</p>	0
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se entregará en Oficina de Partes de la SMA la información relativa al PdC, al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las</p>				<p><b>Reporte final</b></p> <p>N/A</p>	

<p>acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.</p> <p>La entrega de estos antecedentes se realizará dentro de plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción N° 23, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega el día hábil siguiente.</p>		<p>del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>		
---	--	--	--	--

**IV.  
PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS**

<b>3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS</b>		
<b>3.1 REPORTE INICIAL</b>		
<b>REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.</b>		
<b>PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)</b>	<b>15</b>	<b>Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	<b>1</b>	Retiro de badén individualizado en formulación de cargos.
	<b>2</b>	Retiro de pretil del estero Cipresillos.
	<b>7</b>	Obtención de pronunciamiento favorable por parte de la Dirección General de Aguas (DGA) del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) asociado a la construcción de ciertas obras hidráulicas.
	<b>10</b>	Informar semestralmente a SMA los avances del Plan de reforestación de la especie Ciprés de la Cordillera.
	<b>18</b>	Instalación de pircas en áreas asociadas al proyecto.
	<b>19</b>	Ejecución de acciones de medidas de protección del pato cortacorriente dispuestas en Cons. 12.11 de la RCA N° 38/2016.
<b>3.2 REPORTES DE AVANCE</b>		
<b>REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.</b>		
<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)</b>	<b>Semanal</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Bimensual (quincenal)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información</b>

	<b>Mensual</b>		<b>hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.          Para ello, se considerará la entrega de cada reporte dentro de un plazo máximo de 15 días hábiles desde finalizado el trimestre respectivo, el que se computa desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</b>
	<b>Bimestral</b>		
	<b>Trimestral</b>	<b>X</b>	
	<b>Semestral</b>		
<b>ACCIONES A REPORTAR          (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>	
	<b>3</b>	Emparejado, cierre de huella y relleno del terreno con tierra vegetal en dos fajas de penetración y plataforma.	
	<b>4</b>	Cierre de sector de empréstitos ubicado en camino de acceso a proyecto.	
	<b>5</b>	Instalación de señalética que prohíba usos no autorizados en la RCA N° 38/2016.	
	<b>6</b>	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.	
	<b>8</b>	Obtención de pronunciamiento favorable por parte de la Dirección General de Aguas (DGA) del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) asociado a la construcción del puente para el cruce del Río Cortaderal.	
	<b>9</b>	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.	
	<b>10</b>	Informar semestralmente a SMA los avances del Plan de reforestación de la especie Ciprés de la Cordillera.	
	<b>11</b>	Limpieza de puntos donde exista evidencia de vertimiento de rocas y piedras.	
	<b>12</b>	Plantación de 151 individuos de <i>Puya berteroniana</i> para compensar la intervención de dicha especie.	
	<b>13</b>	Plantación de 10 individuos de Ciprés de la Cordillera para compensar la intervención de dicha especie.	
	<b>14</b>	Plantación de 10 individuos de Frangel para compensar la intervención de dicha especie.	
	<b>15</b>	Plantación de 21 individuos de las especies <i>Aristotelia chilensis</i> , <i>Baccharis linearis</i> y <i>Schinus montanus</i> .	
<b>16</b>	Plantación de 30 individuos de especies acompañantes de las indicadas en las Acciones ID 13 y 14.		

	<b>17</b>	Implementar Plan de Prevención de incendios relativo a etapa de operación del Proyecto.
	<b>18</b>	Entrega de equipos a los guardaparques de CONAF.
	<b>21</b>	Implementar cortina vegetal en área próxima a la lorera Carrizal.
	<b>22</b>	Ejecutar campaña de monitoreo de pato cortacorriente.
<b>3.3 REPORTE FINAL</b>		
<b>REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.</b>		
<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	<b>20</b>	<b>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	<b>3</b>	Emparejado, cierre de huella y relleno del terreno con tierra vegetal en dos fajas de penetración y plataforma.
	<b>4</b>	Cierre de sector de empréstitos ubicado en camino de acceso a proyecto.
	<b>5</b>	Instalación de señalética que prohíba usos no autorizados en la RCA N° 38/2016.
	<b>6</b>	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.
	<b>8</b>	Obtención de pronunciamiento favorable por parte de la Dirección General de Aguas (DGA) del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) asociado a la construcción del puente para el cruce del Río Cortaderal.
	<b>9</b>	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.
	<b>10</b>	Informar semestralmente a SMA los avances del Plan de reforestación de la especie Ciprés de la Cordillera.
	<b>11</b>	Limpieza de puntos donde exista evidencia de vertimiento de rocas y piedras.

	<b>12</b>	Plantación de 151 individuos de <i>Puya berteroniana</i> para compensar la intervención de dicha especie.
	<b>13</b>	Plantación de 10 individuos de Ciprés de la Cordillera para compensar la intervención de dicha especie.
	<b>14</b>	Plantación de 10 individuos de Frangel para compensar la intervención de dicha especie.
	<b>15</b>	Plantación de 21 individuos de las especies <i>Aristotelia chilensis</i> , <i>Baccharis linearis</i> y <i>Schinus montanus</i> .
	<b>16</b>	Plantación de 30 individuos de especies acompañantes de las indicadas en las Acciones N° 13 y 14.
	<b>17</b>	Implementar Plan de Prevención de incendios relativo a etapa de operación del Proyecto.
	<b>18</b>	Entrega de equipos a los guardaparques de CONAF.
	<b>19</b>	Instalación de pircas en áreas asociadas al proyecto.
	<b>21</b>	Implementar cortina vegetal en área próxima a la lorera Carrizal.
	<b>22</b>	Ejecutar campaña de monitoreo de pato cortacorriente.

**V.  
CRONOGRAMAS (\*)**

#### 4. CRONOGRAMA

Ejecución Acciones	En Meses <input checked="" type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/> desde la aprobación del programa de cumplimiento											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															

24															
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
Reporte Inicial															
Reporte de Avance 1															
Reporte de Avance 2															
Reporte de Avance 3															
Reporte de Avance 4															
Reporte de Avance 5															
Reporte Final															

**POR TANTO**, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LOSMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento.

**SE SOLICITA A UD.** tener por presentado Programa de Cumplimiento refundido en tiempo y forma, y en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

**EN EL OTROSÍ: SOLICITO A UD.** tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, y que corresponde a la que ha sido mencionada en las secciones anteriores de lo principal de este escrito, y que se sustenta en los documentos adjuntos en soporte digital en el siguiente link: <https://tinyurl.com/mhzfjypi> Los documentos se encuentran listados en anexos conforme al siguiente detalle:

- Anexo 1.** Estudio para la Determinación de Efectos, GAC, julio 2021.
- Anexo 2.** Registro fotográfico fechado y georreferenciado, acredita ejecución Acción N° 2.
- Anexo 3.** Estimación de costos incurridos
- Anexo 4.** Registro fotográfico fechado y georreferenciado, acredita ejecución Acción N° 3.
- Anexo 5.** Res. Ex. D.G.A. N° 377 de 9 de marzo de 2021.
- Anexo 6.** Carta de 6 de julio de 2015, ingreso permiso a DGA.
- Anexo 7.** Informe de seguimiento de Ciprés de la Cordillera, asociado al primer semestre de 2021 (7 de mayo de 2021).
- Anexo 8.** Autorizaciones para ejecutar acciones de plantación en predio que se indica (Acciones N° 12, 13, 14, 15, 16 y 21).
- Anexo 9.** Plan de Reforestación, PdC Eléctrica Cipresillos SpA.
- Anexo 10.** Informe N° 2, medida C-MIT-FAU-1, de septiembre de 2018.
- Anexo 11.** Informe Implementación de Pircas, Eléctrica Cipresillos SpA.
- Anexo 12.** Informe de seguimiento ambiental "Medida COM-V-9 "Inducción a personal de obras".
- Anexo 13.** Imagen asociada a la ubicación de cortina vegetal (Acción N° 21).
- Anexo 14.** Especificaciones técnicas, implementación cortina vegetal (Acción N° 21).
- Anexo 15.** Informe técnico, seguimiento Pato Cortacorriente.

**POR TANTO**, se solicita a Ud. tener por presentados los documentos antes citados.  
Sin otro particular, se despide atentamente,



**JULIA COTLAR CANDELA**  
**pp. Eléctrica Cipresillos SpA**