

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-2241-2023

Con fecha 17-11-2023 19:35:46 hrs, el titular ELECTRICA CIPRESILLOS SPA ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: HIDROELECTRICA CIPRESILLOS
Región: Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: F-004-2021
Resolución aprueba PdC: 7 / 2022
Fecha resolución aprobatoria: 10-02-2022
Fecha generación PdC electrónico: 30-11-2022
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 17-11-2023
Fiscal instructor: MAURO FELIPE LARA HUERTA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-2241-2023
Fecha de envío reporte: 17-11-2023 19:35:45
Tipo reporte: Avance

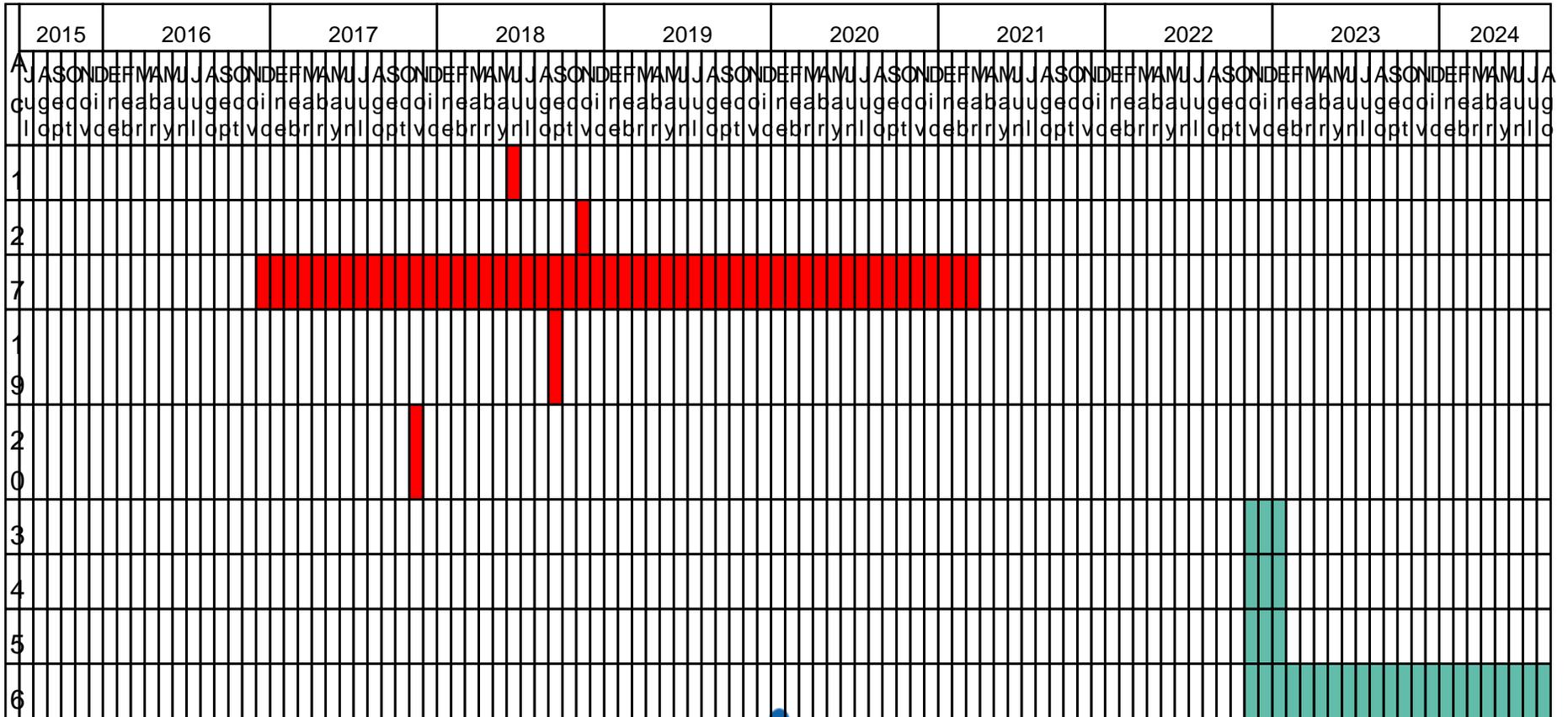
4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 17-11-2022
Fecha de término: 17-08-2024
N° reporte: 5 de 8.



5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.



8	Red																																																																																																				Green										White																			
9	White																																																																																																				Green										White																			
10	White																																																																																																				Red										Green										White									
11	White																																																																																																				Green										White																			
12	White																																																																																																				Green										White																			
13	White																																																																																																				Green										White																			
14	White																																																																																																				Green										White																			
15	White																																																																																																				Green										White																			
16	White																																																																																																				Green										White																			
17	White																																																																																																				Green										White																			



6. Reporte acciones

Hecho 1

Ejecutar obras no autorizadas por la RCA N° 38/2016, a saber:

- Zona de empréstito en el camino de acceso al proyecto.
- Badén en pedraplén sobre río Cortaderal, que no corresponde a ninguno de los 4 autorizados por la RCA.
- Pretil en quebrada Cipresillos.
- Dos fajas de penetración y una plataforma.

Acciones Principales

N° Identificador:	6
Acción:	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-08-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Compensación de emisiones efectuada en tiempo y forma.



Forma de Implementación:	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>El plazo para la ejecución de la presente acción será de 21 de meses desde la aprobación del PdC (6 meses para entregar los calefactores y 15 meses para ejecutar la compensación, por lo que se requiere certificar dicho plazo de operación de cada calefactor).</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Negociaciones con consultores y compra de calefactores en proceso; no hay Actas de Entrega a la fecha
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 2

Ejecutar obras sin la autorización de la Dirección General de Aguas, de acuerdo a lo establecido en la RCA N° 38/2016, a saber:

- Bocatoma en quebrada Cipresillos.
- Tubería de presión.
- Puente sobre río Cortaderal.
- Obras de restitución.

Acciones Principales

N° Identificador:	8
Acción:	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.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	06-07-2015
Fecha Término:	17-02-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Obtención de pronunciamiento favorable de DGA.
Forma de Implementación:	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. 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.
Acciones Alternativas:	



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Hemos continuado con gestiones formales y oficiosas con la DGA Regional y enviamos carta de insistencia (recibida por Oficinas de Partes; 13 nov. 2023) para conseguir la Resolución definitiva, que ratifique la aprobación ya otorgada.
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Adjuntamos copia de carta EC_23_11_010 del 13 nov. 2023 a la Directora Regional, Región de O'Higgins de la Dirección General de Aguas. Adjuntamos recepción en Oficina de Partes virtual del día 13 nov. 2023, y Confirmación de Ingreso Oficina de Partes del día 13 nov. 2023 (correo fechado 14 nov. 2023).
Medios de Verificación:	- Carta EC23_11_010 Expediente VP-0601-2124 Rev0 Scan.pdf - Confirmación de Ingreso Oficina de Partes 14Nov23.pdf - Recepción Oficina de Parte 13Nov23.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2129-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 3

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.

Acciones Principales

N° Identificador:	9
Acción:	Compensar emisiones de MP10 generadas en razón del hecho imputado.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-08-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Compensación de emisiones efectuada en tiempo y forma.



Forma de Implementación:	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>El plazo para la ejecución de la presente acción será de "21 meses desde la aprobación del PdC (6 meses para entregar los calefactores y 15 meses para ejecutar la compensación en base a las estimaciones de emisiones, por lo que se requiere certificar dicho plazo de operación de cada calefactor)".</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Negociaciones con consultores y compra de calefactores en proceso; no hay Actas de Entrega a la fecha
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 4

Incumplimiento de las medidas de manejo de vegetación en estado de conservación, lo que se expresa en:

- Vertimiento de rocas y piedras en diversos puntos.
- Destronque de vegetación.
- Especies vegetales no marcadas ni delimitadas.
- No se realizó rescate y relocalización de especies vegetales.
- Plan de protección de incendios forestales implementado parcialmente.
- No reportar el plan de compensación de corta de Ciprés de la cordillera.

Acciones Principales

N° Identificador:	10
Acción:	Informar semestralmente a SMA los avances del Plan de reforestación de la especie Ciprés de la Cordillera.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	07-05-2021
Fecha Término:	17-08-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Informes semestrales de seguimiento de reforestación de ciprés reportados en tiempo y forma, durante toda la vigencia del PdC.
Forma de Implementación:	Se reportará semestralmente a la SMA los avances del Plan de Manejo Forestal, en base a reportes e inspecciones u otros documentos emitidos por CONAF. Así, se adjunta Anexo 7 el Informes asociados al primer semestre de 2021 (mayo 2021), que ha sido cargado además a la plataforma de seguimiento de la SMA.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	A raíz de los temporales y lluvias de los días 22 y 23 de junio 2023, que resultaron en numerosos aluviones y cortes de los caminos, dejamos de tener acceso normal a las proximidades de la Central por el resto del mes de junio y julio de 2023. Una parte de la reforestación (Sector denominado Ciprés Cortaderal) fue completamente dañada por un aluvión. Una vez que reestablecimos posibilidad de acceso por el camino, estábamos haciendo inventario del daño y del sector no dañado. Sin embargo, un nuevo frente climático, y las precipitaciones extraordinarias del día 19 de agosto de 2023, generaron una avalancha de grandes proporciones que cortó nuevamente el acceso, hasta la segunda semana de octubre 2023. Se adjunta con medios de verificación un informe con descripción y foto de la avalancha.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Acompañamos: fotos georrefenciadas del sector reforestado Ciprés Cortaderal, totalmente dañado por el aluvión de junio 2023. Adjuntamos informe sobre el Estado de la Reforestación Ciprés, sector Cortaderal. Incluimos finalmente un informe sobre la avalancha y corte del camino, descrito en esta sección, que ha impedido el acceso vehicular a la Central durante casi tres meses este invierno.
Medios de Verificación:	- Estado de zona de reforestación CIPRES - A.pdf - Fotos georreferenciadas.zip - Informe avalancha 19 agosto 2023 y corte caminos.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1924-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	12
-------------------	----



Acción:	Plantación de 151 individuos de Puya berteroniana para compensar la intervención de dicha especie.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-02-2024
Indicadores de Cumplimiento:	<ul style="list-style-type: none"> •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: -Cumple: Si se observa que entre el 70% y el 100% de los individuos de Puya berteroniana presentan un buen prendimiento y un estado fitosanitario adecuado. -No cumple: Si se observa menos del 70% de los individuos de Puya berteroniana que presentan un buen prendimiento y un estado fitosanitario adecuado.



Forma de Implementación:

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.

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.

Esta plantación se comprenderá las siguientes actividades:

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

b) Plantar 151 individuos de Puya berteroniana. 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.

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 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 el mismo prendimiento comprometido respecto de esta especie, en RCA N° 038 de 2016,

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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se está avanzando en los trabajos de plantación de 151 puya berteroniana. Como medio de verificación definitivo, se contará con informe de Ingeniero Forestal, dentro de las próximas semanas (a raíz de dificultades de acceso por razones climáticas, los trabajos se atrasaron algunas semanas).
Fecha Inicio Efectivo:	23-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Acompañamos Informe Preliminar de plantación de 151 puyas berteronianas, preparado por el contratista a cargo de la plantación. Adjuntamos fotos georreferenciadas de la preparación de terreno y de la plantación en su estado actual (carpetas ZIP, del 24 oct 2023 y 16 nov 2023)
Medios de Verificación:	- fotos 16 nov 2023.zip - fotos 24 oct 2023.zip - Informe Preliminar Plantación Puyas 2023 Rev2.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	Plantación de 10 individuos de Ciprés de la Cordillera para compensar la intervención de dicha especie.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación



Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-02-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.



Forma de Implementación:

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 (*Austrocedrus chilensis*)

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.

Esta plantación se comprenderá las siguientes actividades:

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

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 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 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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se está avanzando en los trabajos de plantación de 10 individuos de ciprés de la cordillera. Al completar el trabajo, se contará con informe de Ingeniero Forestal como medio de verificación formal, conforme al Programa.
Fecha Inicio Efectivo:	23-10-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompañan fotos georreferenciadas de los trabajos de plantación, relacionados con Acciones 13, 14 y 16, tomadas en octubre y noviembre de 2023 (en dos carpetas ZIP por tamaño de archivo).
Medios de Verificación:	- fotos nov 2023 plantaciones.zip - fotos octubre 2023 plantaciones.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	14
Acción:	Plantación de 10 individuos de Frangel (<i>Kageneckia angustifolia</i>) para compensar la intervención de dicha especie.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-02-2024



Indicadores de Cumplimiento:

- Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.



Forma de Implementación:

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.

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.

Esta plantación se comprenderá las siguientes actividades:

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

b) Plantar 10 individuos de Frangel 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 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 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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Se está avanzando en los trabajos de plantación de 10 individuos de frangel. Al completar el trabajo, se contará con informe de Ingeniero Forestal como medio de verificación formal, conforme al Programa. En Acción 13, se acompañaron fotos de los trabajos, que son comunes también a esta Acción.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	15
Acción:	Plantación de 21 individuos de las especies <i>Aristotelia chilensis</i> , <i>Baccharis linearis</i> y <i>Schinus montanus</i> .
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-11-2023
Indicadores de Cumplimiento:	•Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.



Forma de Implementación:

Respecto del sub hecho “destronque”, se han analizado ambientes posiblemente intervenidos que corresponden a matorrales con especies de carácter hidrófilo, principalmente *Aristotelia chilensis* y *Baccharis linearis*, los cuales estaban acompañados de otras especies como *Schinus montanus* y *Colliguaja intergerrima*.

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.

Así, se ejecutará la plantación de 7 individuos de *Aristotelia chilensis*, 7 individuos de *Baccharis linearis* y 7 individuos de *Schinus montanus*, los que serán establecidos en el mismo lugar donde ocurrió 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 mantenimiento.

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



	<p>porcentaje igual o superior al 75% de prendimiento de las plantaciones comprometidas.</p> <p>El detalle de esta acción también se incluye en el Anexo 9 de esta presentación.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se está avanzando en los trabajos de plantación de 21 individuos de especies arbustivas contempladas. Al completar el trabajo, se contará con informe de Ingeniero Forestal como medio de verificación formal, conforme al Programa.</p> <p>A raíz de dificultades de acceso, por motivos climáticos y corte de caminos por aludes, este sector fue el último que se pudo empezar a trabajar.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Adjuntamos fotos de trabajos de preparación para plantación de arbustos y cierre perimetral del sector.
Medios de Verificación:	- fotos trabajos plantación Acción 15.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	16
Acción:	Plantación de 30 individuos de especies acompañantes de las indicadas en las Acciones ID 13 y 14.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-02-2024



Indicadores de Cumplimiento:

- Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>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.</p> <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 Quillaja saponaria y Lithrea caustica y la especie arbustiva Colliguaja intergerrima, 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>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.</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 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.</p> <p>Adicionalmente, y al término del PdC, se alcanzará un prendimiento de 75% individuos vivos al cabo de los 15 meses.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>No Reportada</p>



Justificación No Reporte:	Se está avanzando en los trabajos de plantación de 30 individuos de especies acompañantes. Al completar el trabajo, se contará con informe de Ingeniero Forestal como medio de verificación formal, conforme al Programa. En Acción 13, se acompañaron fotos de los trabajos, que son comunes también a esta Acción.
Fecha Inicio Efectivo:	
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	No iniciada
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	17
Acción:	Implementar Plan de Prevención de incendios relativo a etapa de operación del Proyecto.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-08-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Implementación de plan de prevención de incendios en etapa de operación.



<p>Forma de Implementación:</p>	<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"> -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 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 todas las acciones antes indicadas. <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>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>No Reportada</p>
<p>Justificación No Reporte:</p>	<p>Hemos insistido en conversaciones y gestiones con CONAF respecto a esta acción, sin haber podido obtener resultados concretos a esta fecha. No ha sido posible sostener la reunión semestral del segundo semestre 2023 con CONAF.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>06-01-2023</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>
<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	
<p>Medios de Verificación:</p>	
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	<p>SPDC-2022-2023</p>



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----



Hecho 5

Incumplimiento de las medidas de manejo de fauna, lo que se expresa en:

- No plantar una cortina vegetal.
- No generar pircas.
- No reportar el cumplimiento de las medidas para disminuir la fragmentación del hábitat del pato cortacorriente.

Acciones Principales

N° Identificador:	21
Acción:	Implementar cortina vegetal en área próxima a la lorera Carrizal.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-02-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Cortina vegetal implementada en tiempo y forma.



<p>Forma de Implementación:</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 alimento apropiado para loros.</p> <p>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.</p> <p>Al respecto, se precisan los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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>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>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Se está avanzando en los trabajos de plantación de cortina vegetal, consistente en 50 individuos de especies contempladas. Al completar el trabajo, se contará con informe de Ingeniero Forestal como medio de verificación formal.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>23-10-2023</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>



Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña fotografía de trabajos en curso, consistente en cercado del sector para plantación de la cortina vegetal, según lo establecido en el Programa. En forma de cumplimiento se comentó sobre informe de Ingeniero Forestal, como medio de verificación formal.
Medios de Verificación:	- PHOTO-2023-11-04-18-25-37.jpg
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	22
Acción:	Ejecutar campaña de monitoreo de pato cortacorriente.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de fauna
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-02-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Monitoreo de pato cortacorriente ejecutado en tiempo y forma.



Forma de Implementación:	<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>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	Está contemplado la próxima campaña de monitoreo de la especie, para la última semana de noviembre o la primera quincena de diciembre de 2023.
Fecha Inicio Efectivo:	25-05-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	
Medios de Verificación:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2129-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	23
Acción:	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.



Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	17-11-2022
Fecha Término:	17-08-2024
Indicadores de Cumplimiento:	•Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	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 el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adjunta comprobante de envío de reporte, 17 agosto de 2023, emitido por el sistema digital de SPDC.SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	17-11-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta comprobante de envío de reporte, 17 agosto de 2023, emitido por el sistema digital de SPDC.SMA.
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20230817131414 informe agosto SMA Prog de Cumplimiento.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2129-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 17-11-2023 19:35



El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

