

---

## Programa de Cumplimiento

<b>Id Comprobante:</b>	CVPDC-999
<b>Expediente Programa de Cumplimiento:</b>	D-123-2020.
<b>Resolución que aprueba el PdC:</b>	8 / 2021.
<b>Fecha Resolución:</b>	28-05-2021.
<b>Unidad Fiscalizable:</b>	LOS HIERROS.
<b>Titular:</b>	EMPRESA ELECTRICA PORTEZUELO SPA.
<b>Instructor:</b>	MATIAS EDUARDO CARREÑO SEPULVEDA.
<b>Fecha Validación:</b>	23-06-2021 10:18:13

### 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: LOS HIERROS.

Región: Región del Maule.

### 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.

Rol Programa de Cumplimiento: D-123-2020.

Resolución que aprueba el PdC: 8 / 2021.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 23-06-2021.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 23-06-2021.

Frecuencia: Semestral.

Fecha de Inicio: 02-06-2021.

Fecha de Terminó: 02-06-2024.

---

## 3. Hechos Infraccionales

### 3.1 Hecho 1

No implementar oportunamente la medida de compensación correspondiente al enriquecimiento de 9,25 há con una totalidad de 3.700 ejemplares de la especie *Citronella mucronata* (Naranjillo).

#### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

#### 3.1.2. Metas

- Dar cumplimiento a la RCA 7/2013 y a la Resolución N° 14/2016 en relación a la implementación del enriquecimiento de 9,25 há con una totalidad de 3.700 ejemplares de la especie *Citronella mucronata* (Naranjillo).
- Incorporar 370 ejemplares adicionales a la acción de enriquecimiento.
- Recuperación del efecto negativo de pérdida de producción y crecimiento, producto de la implementación tardía del compromiso

#### 3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Existe un efecto negativo producto del retraso temporal en la implementación de la medida comprometida. No obstante, este efecto claramente se puede considerar como marginal y a continuación se ahondará en ello. En la dinámica del ciclo de desarrollo natural de un bosque a través del cambio de estructura se pueden distinguir tres fases: 1. La Fase de desmoronamiento y regeneración, 2. La fase de crecimiento óptimo, y 3. La fase de envejecimiento (Soler Esteban 2012). Asumiendo que un árbol de *C. mucronata* podría alcanzar la fase de crecimiento óptimo, es decir un ejemplar adulto en pleno desarrollo, alrededor de los 50 años de edad y que en la fase de regeneración la biomasa inicial fresca promedio de un brinzal a ser establecido como medida de enriquecimiento podría ser de 3 g por planta [asumiendo un comportamiento similar al de las plantas de *N. glauca* producidas en vivero en una temporada (Santelices-Moya et al. 2020)], se podría asumir que efectivamente ese efecto negativo, de pérdida de producción o generación de biomasa es marginal ya que se produce, únicamente, producto del retraso o desfase temporal en la implementación en la fecha comprometida y no se generan otros efectos producto de su no implementación.

Por otro lado, y en términos generales, analizando otros factores como el mantenimiento del suelo (evitando su erosión), del valor del paisaje, del hábitat de fauna silvestre, y de la captura de gases de efecto de invernadero,

pueden considerarse una parte de los servicios ecosistémicos que brindan los bosques, es decir, que contribuyen al bienestar del ser humano. A la luz de lo evaluado, se puede afirmar que, bajo las condiciones actuales del rodal a enriquecer, el desfase temporal en su implementación no afecta el funcionamiento de estos servicios ambientales ni de ninguna de sus funciones como son las de provisión, regulación, culturales y de soporte. Es importante destacar, que el análisis de estos eventuales efectos sobre los aspectos antes mencionados se basan fundamentalmente desde la premisa que la medida se ejecuta sobre una masa boscosa nativa existente, con estratos o pisos claramente definidos y su dinámica establecida, con factores de producción o protección asociados a una cobertura arbórea mayor al 75%, por lo que la medida es considerada como un enriquecimiento, y se basa en incorporar una especie específica al rodal consolidado. Diferente resulta el valorar la pérdida de factores o determinación de efectos negativos sobre un sitio carente de cobertura, como lo son en general los sitios utilizados para las reforestaciones forestaciones contenidas y correspondientes de los planes de manejo, que no es este caso, y que se definen en la legislación vigente como “ La acción de poblar con especies arbóreas o arbustivas terrenos que no tengan vegetación, o que, estando cubiertos de vegetación, ésta no sea posible manejar , para formar una masa arbórea o arbustiva con fines de preservación, protección o producción”.

A la luz de lo anterior, claramente, en sitios descubiertos de vegetación o donde el manejo no permite formar una masa boscosa, los efectos que se pueden producir productos de retraso o no ejecución son evidentes, ya que se encuentra frente a la realidad de existencia o no de vegetación sobre un determinado rodal o sitio, afectando directamente sobre su cobertura, composición o beneficios potenciales producto de la plantación como podría ser, por ejemplo, la disminución de arrastre o escorrentía superficial por el solo hecho de plantar, lo que de manera directa trae beneficios sobre eventuales procesos erosivos.

Estos temas se analizan en Anexo 1 del presente.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Por esta razón, y con la finalidad de reducir el efecto previamente identificado, el Titular plantará 370 ejemplares de *Citronella mucronata* (Acción N°3) adicionales a los comprometidos en la RCA 7/2013 y en la Resolución N°14/2016.

De acuerdo a la experiencia práctica, es probable que, en promedio, se encuentren no más de 40 árboles adultos por hectárea, en sectores específicos, sin que se observe un patrón de distribución continua a lo largo del rodal. Pueden existir, excepcionalmente, situaciones de densidad mayores como las encontradas en el área de desarrollo del proyecto donde se informa en el Plan de Manejo de preservación, que las obras completas del proyecto requerirán la corta de 370 individuos de *C. mucronata* en una superficie de 5,16 hectáreas (densidad de 70 árboles por hectárea) establecido en Resolución Fundada N° 497/2012 con fecha 07/10/2012 de la Corporación Nacional Forestal (CONAF). Dentro de la tramitación sectorial se establece la totalidad de las actividades de la compensación (3.700 individuos en 9,25 hectáreas) que aunque no es un criterio definido desde el punto de vista técnico con CONAF, es la práctica que normalmente se ha establecido y en algunos casos aún se mantiene, cuando se trata de afectación de ejemplares de especie en alguna categoría de conservación, de reponer en una proporción de 1:10 por cada individuo cortado, resultando la cantidad inicial de 3.700 para el proyecto.

El considerar para este Plan de Cumplimiento un aumento en los ejemplares a plantar, busca hacerse cargo de lo inicialmente comprometido e incrementar, por factores de retraso, proporcionalmente dicha densidad en los

mismos términos y proporciones de lo establecido inicialmente, es decir en promedio 400 árboles por hectárea, llegando a un total de 4000 plantas en 10 hectáreas. El objeto de esta medida es asumir el retraso temporal en el establecimiento de los brinzales en campo y la eventual pérdida inicial de biomasa acumulada producida en la etapa de crecimiento. Al aumentar el número de individuos de *C. mucronata* por hectárea, también lo hará la biomasa inicial y acumulada, por ende con ello se logra suplir la pérdida inicial de crecimiento. Así, el establecimiento del repoblado se efectuará bajo un dosel compuesto en un primer estrato por las especies *N. obliqua* y *N. glauca* y, en un segundo estrato por *Q. saponaria*, *C. alba* y *A. serrata*. Este dosel protector de la radiación directa facilitará junto con otras medidas el establecimiento de la especie (se debe recordar que es una especie tolerante a la sombra y que tendría un temperamento de especie esciófita). Por otra parte, si en la fase de crecimiento óptimo para la especie no habría más de 40 árboles por hectárea, en las condiciones de distribución antes señaladas ya habría un incremento evidente. En resumen, con la cantidad adicional de 370 ejemplares cualquier pérdida inicial de biomasa acumulada, para el rodal, debería ser compensada a lo largo de los primeros 50 años de vida de esos ejemplares hasta que lleguen a la adultez, neutralizando por decirlo de alguna manera la merma inicial de desarrollo. Así, incluso con una densidad de plantación menor ya se podría llegar a la fase de crecimiento óptimo en términos de la composición del bosque. En resumen se busca recuperar el porcentaje de pérdida de crecimiento proyectado, y que se establece en un valor inferior al 10% producto del retraso, ya que la edad de crecimiento óptimo, como se menciona anteriormente ocurriría a partir de los 50 años.

Es importante mencionar también, que el incremento de la medida propuesta no trae consigo tramitaciones ni aprobaciones sectoriales ante Conaf, como planes de manejo u otro instrumento.

Mayor detalle de esta justificación pueden encontrarse en Anexos 1 de este documento.

#### 3.1.4. Normativas Pertinentes

-Considerando 4.2.3.1 a), RCA 7/2013

"[...] En el área de emplazamiento de las obras de transmisión y huellas de acceso, se ha detectado la presencia de ejemplares de la especie *Citronella mucronata*, que se encuentra en categoría de conservación Rara [...]"

El área total afecta a corta corresponde a 3,8 há superficie para la cual será tramitado el Plan de Manejo de Preservación requerido para efectuar los trabajos.

El Titular implementará la totalidad de la medida de compensación comprometida y definida en la Resolución Fundada N°497/2012, la cual consiste en el enriquecimiento de 9,25 há con una totalidad de 3.700 ejemplares de la especie Naranjillo."

-Considerando 7.3.2, RCA 7/2013

"Flora y Vegetación

"[...] Se realizará el enriquecimiento de 9,25 há con una totalidad de 3.700 ejemplares de la especie Naranjillo, en cumplimiento a la normativa sectorial."

-Resolución N° 14/2016, que aprueba el Plan de Corrección

“[...] Enriquecimiento: 1.- Lote Dos A, Rol: 18-205 de la Comuna de Colbún, Provincia de Linares, Región del Maule, Inscripción Fojas 2998 vta N° 4905 del Conservador de Bienes Raíces de Linares, del registro de propiedad del año 2011. Propiedad de Besalco Ingeniería S.A. [...]

c) Superficie aprobada a enriquecer: 9,25 há.

Se aprueba el Plan de Corrección (Plan de Manejo de Preservación, para Efectos del artículo 19, Ley N° 20.283), Solicitud N°684. En base a las siguientes observaciones: [...]

- El enriquecimiento se realizará el año 2016, en Predio denominado “Lote Dos A”, polígono denominado como COR-E1, de la comuna de Colbún, la cual es reubicación dentro del mismo predio de la presentación original, indicada en la Resolución Aprobada 04/2013 del 11 de marzo de 2013. Dicha actividad será en una superficie de 9,25 há.

- La especie a enriquecer es *Citronella mucronata* (Naranjillo) a densidad de 400 pl/há.”

### 3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos Otros
Acción	Adquisición de 4.000 ejemplares de <i>Citronella mucronata</i> .
Fecha de Inicio	09-10-2020
Fecha de Término	02-06-2022
Forma de Implementación	Se formaliza OC/contrato de trabajo con vivero autorizado, los trabajos en vivero son los siguientes. -Siembra, ya realizada en bandejas -Germinación, ya efectuada -Repique y traspaso a contenedor definitivo, realizado -Tratamiento en vivero consistente en riego periódico, desmalezado manual y fertilización. Se llevará un conteo mensual de la cantidad de plantas disponibles y visitas mensuales al vivero con la finalidad de hacer seguimiento a la producción de plantas. -El período de plantación, se hará hasta 12 meses después de la notificación de aprobación del PdC
Indicadores de Cumplimiento	4.000 ejemplares de <i>Citronella mucronata</i> adquiridos
Medios de Verificación Reporte Inicial	-OC/Contrato suscrito. -KMZ del sector de colecta de semillas (Anexo 2)
Medios de Verificación Reporte Avance	-Registro fotográfico de los ejemplares
Medios de Verificación Reporte Final	-OC/Contratos suscritos. -Registro Fotográfico -Documentación que acredite los costos totales incurridos.
Costos Estimados	\$ 5.453
Impedimento Eventual	No

---

Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Plantación de 3.700 ejemplares de Citronella mucronata
Fecha de Inicio	02-06-2021
Fecha de Término	02-06-2022

---

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Los 3.700 ejemplares de Citronella mucronata correspondientes al compromiso de enriquecimiento serán plantados en las 9,25 há originalmente definidas en la Resolución N° 14/2016.</p> <p>La plantación se realizará dentro de los 12 meses desde la notificación de aprobación del PdC. La plantación será realizada por una empresa con experiencia comprobable. Según se establece en Anexo 1, la plantación se realizará según lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se confeccionará casilla manual de 40 cm de ancho y profundidad.</li> <li>-Se aplicará tierra vegetal que apoye el sustrato existente.</li> <li>-Se realizará fertilización inicial en base a NPK en 80 gr por planta.</li> <li>-Cada planta contará con un protector para protegerla de eventuales daños por roedores o lagomorfos.</li> <li>-Se privilegiará la plantación en núcleos o plantas agrupadas en claros de luz.</li> </ul> <p>A continuación se incluye un detalle de la forma de implementación, relacionada con los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación del sitio y Suelo</li> </ul> <p>Limpeza del sitio: al tratarse de sitios que se encuentran bajo dosel, es poco el trabajo de limpieza que se debe realizar, este se considera solo como despeje manual del área donde emplazará la casilla que albergará la planta.</p> <p>Manejo de desechos: como se mencionó anteriormente, las labores de despeje o limpieza son puntuales, por lo que no se considera gran generación de desechos, sin embargo los que se generen serán depositados de manera ordenada como una faja en el sentido de la curva de nivel. No se considera realizar retiro del área, por lo que con la degradación pasaran a incorporarse al suelo.</p> <p>Control de malezas: se realizará un control preplantación, con aplicación puntual de herbicida para el área de cada casilla, con posterior a la plantación el manejo de competencia o control de malezas será realizado manualmente.</p> <p>Preparación de suelo: esta actividad consiste en la habilitación de la casilla de plantación, la cual será realizada de manera manual con pala plantadora, salvo en algunos casos donde se puede acceder con una miniexcavadora dotada de cabezal (tridente) para la confección de dicha casilla. En ningún caso las dimensiones de la casilla serán menor a 40 centímetros de ancho, largo y profundidad. No se considera la elaboración de obras de recuperación de suelos.</p> <p>Sistema de riego: se realizará sistema mixto de riego, es decir implementación de goteo en área más abiertas e implementación de riego manual puesto en zonas de más difícil acceso, esto último solo en que las condiciones lo ameriten ya que se privilegia el riego vía sistema.</p> <p>Labores de Forestación</p> <p>Diseño de Plantación: se considera la plantación de manera agrupada o nucleada en los sectores más abiertos, con una vecindad mínima de 1,5 metros entre plantas, dentro de los grupos la distribución será aleatoria de manera tal de simular condiciones naturales de generación.</p> <p>Cercado: El cercado es con polín impregnado de 4 pulgadas instalado cada 3 metros, al cual se adosará malla ovejera del tipo ursus de 7 hebras, adicionalmente se considera la instalación de 3 hebras de alambre de púas, dos en la parte superior y una en la parte inferior del cerco.</p> <p>Control de plagas: para evitar el daño por plagas, específicamente roedores o lagomorfos se considera la instalación para cada planta reforestada de un protector del tipo policarbonato, o similar, el cual estará fijado al piso con un tutor independiente de manera tal de evitar daño mecánico a la planta.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>3.700 ejemplares de Citronella mucronata plantados.</p> <p>Acreditación de empresa con experiencia comprobable que realice la reforestación</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>No aplica.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Avance</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad de individuos plantados en el período y total acumulado.</li> <li>- Descripción técnica de las actividades de plantación realizada en el período</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas</li> <li>- Representación cartográfica de la plantación.</li> <li>- Antecedentes de la empresa especializada que realizará la plantación.</li> </ul>

Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad total de individuos plantados en el período y total acumulado.</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas</li> <li>- Representación cartográfica de la plantación.</li> <li>- Documentación que acredite los costos totales incurridos.</li> <li>- Se elaborará un informe final sobre la plantación, el cual dará cuenta de lo siguiente:</li> <li>- Cantidad total de individuos plantados en el período y total acumulado; - Fotografías fechadas y georreferenciadas; - Representación cartográfica de la plantación; - Documentación que acredite los costos totales incurridos.</li> </ul>
Costos Estimados	\$ 39.821.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Plantación adicional de 370 ejemplares de Citronella mucronata
Fecha de Inicio	02-06-2021
Fecha de Término	02-06-2022
Forma de Implementación	<p>Los 370 ejemplares de Citronella mucronata serán plantados en una superficie de 8.000 metros cuadrados ubicados contiguos al sitio de la Acción N°2.</p> <p>La plantación se realizará dentro de los 12 meses desde la notificación de aprobación del PdC. La plantación será realizada por una empresa con experiencia comprobable. Según se establece en Anexo 1, la plantación se realizará según lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se confeccionará casilla manual de 40cm de ancho y profundidad.</li> <li>-Se aplicará tierra vegetal que apoye el sustrato existente.</li> <li>-Se realizará fertilización inicial en base a NPK en 80 gr por planta.</li> <li>-Cada planta contará con un protector para protegerla de eventuales daños por roedores o lagomorfos.</li> </ul> <p>Se privilegiará la plantación en núcleos o plantas agrupadas en claros de luz.</p> <p>El detalle de las actividades a realizar corresponde al mismo descrito para la Acción 2, a saber; Limpieza del sitio, Manejo de desechos, control de malezas, preparación del suelo, sistema de riego, diseño de plantación, cercado y control de plagas.</p>
Indicadores de Cumplimiento	370 ejemplares de Citronella mucronata plantados. Acreditación de empresa con experiencia comprobable que realice la reforestación
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica.
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad de individuos plantados en el período y total acumulado.</li> <li>- Descripción técnica de las actividades de plantación realizada en el período</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas</li> <li>- Representación cartográfica de la plantación.</li> <li>- Antecedentes de la empresa especializada que realizará la plantación.</li> </ul>

Medios de Verificación Reporte Final	- Cantidad total de individuos plantados. - Fotografías fechadas y georreferenciadas - Representación cartográfica de la plantación. - Documentación que acredite los costos totales incurridos - Se elaborará un informe final sobre la plantación, el cual dará cuenta de lo siguiente: - Cantidad total de individuos plantados; - Fotografías fechadas y georreferenciadas; - Representación cartográfica de la plantación; - Documentación que acredite los costos totales incurridos.
Costos Estimados	\$ 3.228.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Mantenición, seguimiento y monitoreo de la plantación de Citronella mucronata.
Fecha de Inicio	02-06-2022
Fecha de Término	02-06-2024
Forma de Implementación	Las labores de mantención se realizarán de manera conjunta para las plantaciones correspondientes a las Acciones N°2 y N°3. Las labores de mantención, seguimiento y monitoreo corresponderán a:  -2 riegos mensuales, con mínimo de 10 litros por planta. -Recambio de tutores en caso de existir daño. -Eliminación manual de competencia. -Recambio de protector individual en caso de existir daño - Revisión y reparación del Cerco  Seguimiento y monitoreo -Evaluación de sobrevivencia, para determinar reposición de ejemplares - Evaluación de desarrollo - Registro fotográfico - Informe preliminar - Se identificarán en terreno los ejemplares a los cuales se les realizará seguimiento de parámetros de desarrollo y estado fitosanitario
Indicadores de Cumplimiento	Labores de mantención ejecutadas en la totalidad de plantaciones implementadas en las acciones N°2 y N°3.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica.

Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de las actividades de mantención realizadas.</li> <li>- Representación cartográfica del área de plantación y del área en que se realizaron las actividades de mantención.</li> <li>- Registro fotográfico fechado y georreferenciado.</li> <li>- Análisis del estado de las plantaciones (sobrevivencia y desarrollo).</li> <li>- Evaluación de sobrevivencia (prendimiento), para determinar recambio.</li> <li>- Evaluación técnica del estado y desarrollo de las plantaciones. Registro de muestras de información de desarrollo basado en altura y DAC (diámetro de cuello), se propone efectuar seguimiento a una muestra patrón del 5% de la población plantada, la muestra será proporcional y seleccionada dentro de toda el área.</li> </ul>
Medios de Verificación Reporte Final	<p>En el reporte final del PdC se incluirá un consolidado de las labores de mantención y monitoreo ejecutadas, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de las actividades de mantención realizadas.</li> <li>- Representación cartográfica del área de plantación y del área en que se realizaron las actividades de mantención.</li> <li>- Registro fotográfico fechado y georreferenciado.</li> <li>- Análisis del estado de las plantaciones.</li> <li>- Documentación que acredite los costos totales incurridos</li> <li>- Evaluación de sobrevivencia (prendimiento), para determinar recambio.</li> <li>- Evaluación técnica del estado y desarrollo de las plantaciones. Registro de muestras de información de desarrollo basado en indicadores de altura y DAC (diámetro de cuello), se propone efectuar seguimiento a una muestra patrón del 5% de la población plantada, la muestra será proporcional y seleccionada dentro toda el área.</li> <li>- Como resultado de las mantenciones, se hará un informe preliminar de seguimiento, dando cuenta de la información colectada y de las actividades desarrolladas, así también de propuestas de actividades siguientes como replantes.</li> </ul>
Costos Estimados	\$ 63.140.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Evaluación final de las plantaciones de Citronella mucronata.
Fecha de Inicio	02-06-2024
Fecha de Término	02-06-2024
Forma de Implementación	<p>Un profesional calificado realizará una evaluación final para verificar el prendimiento de las plantaciones correspondientes a las acciones N°2 y N°3, una vez finalizadas las labores de mantención correspondiente a la acción N°4. Se realizará conteo individual de los ejemplares y análisis del estado de desarrollo.</p> <p>Esta evaluación se realizará una vez terminado el PdC, es decir a los 36 meses desde la notificación de su aprobación.</p> <p>La evaluación tendrá como objetivo determinar que las especies hayan alcanzado un 75% de prendimiento.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Prendimiento mínimo del 75%, transcurridos 2 años desde la plantación

Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	No aplica
Medios de Verificación Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación del porcentaje de prendimiento de los individuos plantados.</li> <li>- Evaluación del estado y desarrollo de las plantaciones.</li> <li>- Registro fotográfico fechado y georreferenciado.</li> <li>- Descripción planimétrica.</li> </ul>
Costos Estimados	\$ 2.500.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

## 3.2 Hecho 2

No contar con un tramo abovedado para permitir el atraveso de animales por el canal de aducción.

### 3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

### 3.2.2. Metas

- Dar cumplimiento a la RCA 7/2013 en relación a la incorporación de un tramo abovedado de 20 metros de longitud.
- Eliminar el riesgo adicional de caída de animales originado por una menor área disponible para el paso de ganado.

### 3.2.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

La implementación de un puente de 4 m de ancho implica una menor área disponible para el paso de ganado, lo cual deriva en un efecto negativo potencial por aumento del riesgo de caída de animales ante el paso de piños numerosos.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Para reducir efecto negativo, el titular ejecutó en diciembre de 2015 una mejora en la protección lateral del puente de 4 m (Acción 7) y habilitó un abovedado de metal-madera de 16 m de ancho (Acción 8), contiguo al puente de 4 metros. Estas medidas se describen en Anexo 3 “Abovedamiento Canal de Aducción”.

Para eliminar el efecto negativo identificado, el titular sustituirá el puente de 4 m y el abovedado de metal-madera (correspondiente a la Acción 8) por una única estructura de abovedamiento de 20 m de longitud (Acción 9), constituida por perfiles metálicos y hormigón armado, con barandas metálicas a ambos costados, según se detalla técnicamente en Anexo 3 “Abovedamiento Canal de Aducción”.

### 3.2.4. Normativas Pertinentes

-Considerando 5.2.1, RCA 7/2013

“[...] Complementariamente, a aproximadamente 630 metros del inicio del canal de aducción se incorpora un tramo abovedado de 20 metros de longitud que permitirá una zona de atraveso de animales hacia el cajón del río Melado.”

-Considerando 7.5.3, RCA 7/2013

“En la tabla 7.5 de la RCA, se establecen las medidas de mitigación para el Elemento Medio Humano y Paisaje.

Tabla N° 7.5.- Medidas de mitigación, reparación y compensación para Medio Humano y Paisaje. Fase de Construcción.

Impacto: Afectación de la calidad de vida (Pob-03)

Medida de mitigación: [...] Aproximadamente a 630 metros del inicio del canal de aducción se incorpora un tramo abovedado de 20 m de longitud que será una zona de atraveso de animales hacia el cajón del río Melado.

Medida de reparación: No se consideran

Medida de compensación [...] ]

-Considerando 7.6, RCA 7/2013

“a.- Medio Físico

En la tabla siguiente, se establecen las medidas de mitigación, reparación y compensación para el Medio Físico.

Impacto:

Fragmentación del hábitat (Fst-04)

Medida de mitigación: Se construirán atravesos en las quebradas N° 3, N° 4 y N° 9 y el abovedamiento del canal de aducción en un tramo de 20 metros.

Medida de reparación No se consideran

Medida de compensación: No se consideran

### 3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Abovedamiento de 20 m de canal
Fecha de Inicio	02-06-2021
Fecha de Término	02-02-2022
Forma de Implementación	Se reemplazará el puente de 4m y abovedamiento metal-madera existentes por una única estructura de abovedamiento de 20m de longitud, constituida por perfiles metálicos y hormigón armado, con barandas metálicas a ambos costados. Se mantendrá la conectividad del tramo abovedado a través de una huella existente.
Indicadores de Cumplimiento	Tramo abovedado de 20 m habilitado Conectividad hacia el tramo abovedado a través de una huella existente
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica

Medios de Verificación Reporte Avance	- Reporte de avance Registro fotográfico trimestral fechado y georreferenciado
Medios de Verificación Reporte Final	- Registro fotográfico fechado y georreferenciado - Plano As Built - Documentación que acredite la ejecución de los trabajos y los costos totales incurridos.
Costos Estimados	\$ 62.920.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	8
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos Otros
Acción	Informar a la Superintendencia de 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 y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°116/2018 de esta Superintendencia.
Fecha de Inicio	02-06-2021
Fecha de Término	02-06-2024
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento.
Indicadores de Cumplimiento	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresado los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	No aplica
Medios de Verificación Reporte Final	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresado los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí

---

Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieran 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.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Acciones Alternativas Asociadas	

---

#### 4. 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.

A c t	2020			2021					2022					2023					2024															
	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	
1																																		
2																																		
3																																		
4																																		
5																																		
7																																		
8																																		
R																																		

Se comunica que el titular EMPRESA ELECTRICA PORTEZUELO SPA ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-123-2020, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 8 / 2021, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 23-06-2021 10:18:13

---