



# Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:CVPDC-1930Expediente Programa de Cumplimiento:F-056-2020.Resolución que aprueba el PdC:7 / 2024.Fecha Resolución:22-03-2024.Unidad Fiscalizable:ALTO JAHUEL.

Titular: ALTO JAHUEL TRANSMISORA DE ENERGIA S.A..

Instructor: SIGRID FRANCISCA SCHEEL VERBAKEL.

**Fecha Validación:** 23-04-2024 12:30:43

## 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: ALTO JAHUEL.

Región: Región del Maule.

## 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018. Rol Programa de Cumplimiento: F-056-2020. Resolución que aprueba el PdC: 7 / 2024.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 23-04-2024.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 23-04-2024.

Frecuencia: Mensual.

Fecha de Inicio: 22-03-2024. Fecha de Termino: 05-04-2026.





## 3. Hechos Infraccionales

## 3.1 Hecho 1

Desviaciones al realizar la construcción de obras y construcción de obras no autorizadas

#### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

### 3.1.2. Metas

Cumplimiento de RCA N°50/2012 califica ambientalmente el Proyecto "Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV: Primer Circuito, particularmente en ICE Numeral 2.I.I.2.7. Habilitación de Huellas de Acceso. Cumplimiento de RCA N°73/2013, califica ambientalmente el Proyecto "Modificación al Trazado Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV, particularmente en Considerando 3.6.1.2: Habilitación de huellas de acceso.

## 3.1.3. Efectos Negativos

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

Cargo N° 1: Consistente "Desviaciones cometidas por el titular al realizar las obras del proyecto y construcción de obras no autorizadas." El principal efecto que se produjo producto de la desviación asociado al cargo N° 1 es la pérdida de hábitat y pérdida de ejemplares vegetales de bosque esclerófilo. No obstante lo anterior, establece que dichos efectos serían los mismos considerados en el marco de la evaluación ambiental del proyecto, puesto que las obras se mantienen al interior de las mismas formaciones vegetales declaradas durante la tramitación ambiental del proyecto por lo que se puede concluir que los efectos de las construcciones son homologables a los ya evaluados.

17° Adicionalmente, se constata también como efecto áreas de corta bajo la catenaria asociadas a las estructuras 244/3-v96b, 242/3, 242/2 y 242/1-v-95 en la provincia el Maipo y 188/4-v69 en la provincia de Cachapoal. Estas unidades corresponden a áreas despejadas parcialmente que fueron utilizadas únicamente durante el proceso de construcción del proyecto, las que luego de su ocupación temporal, no mantienen un uso permanente. Para estas áreas se encuentra la afectación de hábitat y pérdida de biomasa de individuos vegetales del bosque esclerófilo, la cuantificación de hábitat intervenido se realizó en base a foto interpretación de imágenes Google Earth a través de software SIG.

18° Finalmente, el titular indica que, asociado a la Torre 188/2, bajo el tendido eléctrico se observó la presencia de ejemplares de la especie Guayacán (Porlieria chilensis), que presentaron afectación de su hábitat, específicamente el ejemplar ubicado en la coordenada 350.773 E; 6.212.038 N, el cual presentó alteración de





su entorno inmediato provocado por derrame de material bajo la pendiente de la plataforma de la torre el cual se acumuló a los pies del individuo. Este desplazamiento de material no provocó daños que pudieran comprometer la sobrevivencia del individuo, pero si provocó la rotura y desprendimiento de algunas de sus ramas, además de afectar su normal desarrollo y restringiendo, posiblemente, su capacidad de expandir su copa por efectos mecánicos.

19° Al respecto, en relación con el cargo N° 1, esta SMA indicó en la FDC que el titular construyó caminos en áreas distintas a las aprobadas ambientalmente, efectuó cortas de individuos vegetales del bosque esclerófilo bajo la catenaria y ubicó plataformas en áreas distintas a lo establecido en la RCA N° 50/2012 y la RCA N° 73/2013, lo que involucró un efecto sobre las especies vegetacionales ubicadas en el área de construcción y operación del proyecto, puesto que estas modificaciones consideraron la intervención de ejemplares vegetales de bosque esclerófilo. Por su parte el titular, reconociendo ello, acompañó antecedentes que permiten verificar que las modificaciones efectuadas, se produjeron al interior de las formaciones vegetales declaradas en el marco de las evaluaciones ambientales del proyecto, por lo que los efectos indicados identifican correctamente los componentes afectados, bajo una metodología validada para estos efectos y correctamente aplicada.

20° En conclusión, se considera que el análisis de efectos realizados por el titular es adecuado y fundamentado e incorpora una descripción y caracterización técnica que permite abordarlos correctamente.

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

37° En el presente plan de acciones y metas, algunas de ellas, orientadas al retorno al cumplimiento de la normativa infringida, se corresponden con las que buscan abordar adecuadamente el efecto reconocido en este caso, por lo que atienden a un fin asimilable. Lo anterior debido a que, junto con el cumplimiento normativo asociado a la regulación de los permisos sectoriales, el titular incorpora superficies adicionales a las comprometidas originalmente, en orden a abordar los efectos ya analizados. En otras palabras, las acciones dispuestas para volver al cumplimiento normativo, también apuntan a abordar los efectos reconocidos para el cargo N° 1.

38° Acción N° 1 (ejecutada), Acción N° 2, Acción N° 3, Acción N° 4 y Acción N° 5 (principales por ejecutar): la empresa compromete, a través de la acción N° 1 y 2 la obtención de planes de manejos forestales correctivos que permitan regularizar el incumplimiento ambiental, lo anterior debido a que producto de la infracción se produjeron cortas en lugares no aprobados ambientalmente, los cuales contemplan la actividad de reforestación en una superficie equivalente a la cortada, en suelos de aptitud preferentemente forestal y con una condición de ausencia de bosque y cuyo objetivo final es generar una nueva masa boscosa del mismo tipo forestal de la que se perdió durante la corta. A través de la acción N° 3 se dará seguimiento al área de reforestación de los planes de manejo de corrección por una superficie de 1,27 hectáreas, considerando el éxito de la plantación, el reemplazo de especies, estado fitosanitario, modificaciones en el sistema de riego, y cualquier otro a determinar por especialistas. Finalmente, a través de la acción N° 4 y 5 el titular compromete una plantación complementaria de 5,4 hectáreas, junto con su respectivo seguimiento y mantención de las especies arbóreas del bosque esclerófilo para el cumplimiento de la acción. Lo anterior se incluye por parte del titular para compensar la pérdida potencial de crecimiento. Con respecto a las acciones de enriquecimiento vegetal, es importante indicar que en el Anexo N° 3 del PdC, la empresa explica técnica y fundadamente el





cálculo para la determinación de la superficie adicional. Además, la acción considera en su descripción lo siguiente: i) El plan de manejo forestal, ii) El lugar en el que se efectuará la medida con sus respectivas acciones, iii) El tipo de plantación y las especies que se utilizarán y, iv) Además contempla medidas tendientes a la mantención de la plantación, tales como preparación de sitio, instalación de sistema de riego, cercado etc.

39° Acción N° 6, Acción N° 7, Acción N° 8 y Acción N° 9: La secuencia de acciones incorporadas por la empresa en relación al ejemplar Guayacán, vienen hacerse cargo de los efectos declarados por el titular en cuanto a la alteración de su entorno inmediato y la limitación en su crecimiento provocado por derrame de material bajo la pendiente de la plataforma de la torre el cual se acumuló a los pies del individuo. En este sentido, a través de la Acción N° 6 se compromete la limpieza, inspección y mantenimiento del entorno del ambiente del guayacán durante toda la ejecución del PdC, con el objetivo de otorgar libertad de crecimiento al ejemplar cuyo ambiente ha sido intervenido por el derrame de material. Asimismo, con la Acción N° 7, se implementarán medidas de protección físicas al individuo tales como controles físicos durante toda la vigencia del PdC, con la finalidad de evitar la nueva afectación del ambiente de los ejemplares. Finalmente, con el objeto de hacerse efecto de la pérdida de crecimiento del individuo de guayacán afectado por el deslizamiento de tierra, en la Acción N° 8 se compromete plantar 10 individuos de la especie dentro de un área, determinada en el PdC, destinada al enriquecimiento de bosque nativo. El seguimiento de la medida de plantación se efectuará a través de seguimiento semestral con monitoreos para identificar el éxito de la plantación, el reemplazo de especies, estado fitosanitario, modificaciones en el sistema de riego, y cualquier otro a determinar por especialistas.

Acción N° 10, Acción N° 11, Acción N° 12, Acción N° 13, Acción N° 14 y Acción N° 15: Estas acciones tienen por objeto efectuar un reperfilamiento de los caminos de accesos a las torres de con la finalidad de otorgar un ángulo de bombeo a la carpeta de rodado que permita la conducción de las aguas lluvias hacia la cuneta, evitando la generación de procesos erosivos producto del escurrimiento superficial del agua por la carpeta de rodado del camino. Específicamente a través de las acciones indicadas se realizará: - Caminos y bombeo de carpeta para redirigir el agua hacia cunetas. - Construcción de cunetas con disipadores de energía para la conducción de aguas lluvias. - Construcción, de empalizadas para control de erosión. - Construcción de obras de arte para permitir el flujo de agua por quebradas. A todas las medidas indicadas previamente se les hará un seguimiento a través de la acción N° 15. El seguimiento consistirá en inspecciones trimestrales o posterior a eventos climáticos de alta lluvia.

40° Acción N° 16 y Acción N° 17: Dichas acciones tienen por objeto hacerse cargo del efecto declarado por el titular en relación al presente cargo, particularmente en cuanto a las áreas de corta bajo la catenaria asociadas a las estructuras 244/3-v96b, 242/3, 242/2 y 242/1-v-95 en la provincia el Maipo y 188/4-v69 en la provincia de Cachapoal. En este sentido, la Acción N° 16 va a permitir la restauración de la vegetación en las áreas de corta adicional a través de un plan de restauración y a través de la Acción N° 17, se efectuará seguimiento y mantenimiento de la restauración vegetacional durante toda la duración del PdC.

41° En este cargo en particular, si bien las acciones no permiten dar un cumplimiento exacto a la RCA N°50/2012 y a la RCA N°73/2013, puesto que hubo una modificación en la construcción del proyecto, se estima que las medidas propuestas si permiten obtener el mismo estándar establecido en la evaluación ambiental que





considera la obtención del respectivo plan de manejo ambiental para la reforestación con su respectivo seguimiento. Adicionalmente para la modificación de los caminos el titular ejecutó medidas de mantención, control de la erosión y permiten el escurrimiento de aguas lluvias. modificaciones de manera de efectuar de manera correcta la reforestación. Adicionalmente dichas acciones se hacen cargo de los efectos determinados en el PDC para el presente cargo.

### 3.1.4. Normativas Pertinentes

#### -RCA N°50/2012

califica ambientalmente el Proyecto "Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV: Primer Circuito

#### -RCA N°73/2013

califica ambientalmente el Proyecto "Modificación al Trazado Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV

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

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos Permisos
Acción	Elaboración y tramitación de planes de manejo de corrección.
Fecha de Inicio	11-08-2017
Fecha de Término	29-10-2018
Forma de Implementación	Con fechas 15 de Julio de 2017; 22 de julio de 2017 y 1 de agosto de 2017 el Titular del Proyecto inició un proceso de autodenuncia en los juzgados de policía local de Machalí, Chimbarongo y Curicó, respectivamente, con la finalidad de generar un proceso de regulación de las cortas adicionales incurridas durante la construcción del proyecto. Posteriormente, el juzgado de policía local emitió sentencia para cada uno de los procesos de autodenuncia, generando la indicación de ejecutar planes de manejo forestal de carácter correctivo para las unidades de corta adicionales. El 15 de mayo de 2017 se ingresa en las oficinas provinciales de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) de Colchagua, Cachapoal y Curicó, los planes de manejo forestales para las comunas de Chimbarongo, Machalí y Curicó, respectivamente, que incluyen las superficies adicionales de corta incurrida por las obras del Proyecto. Estos planes de manejo forestales de corrección fueron aprobados mediante Res. N° 134-CO del 10 de octubre de 2018 (Chimbarongo); Res N° 06/CA-15 del 31 de julio de 2017 (Machalí) y Res. N° 7101393 del 29 de octubre de 2018 (Curicó).
Indicadores de Cumplimiento	Resoluciones de aprobación de los planes de manejo de corrección: - Res. N° 134-CO del 10 de octubre de 2018 (Chimbarongo); - Res N° 06/CA-15 del 31 de julio de 2017 (Machalí) Res. N° 7101393 del 29 de octubre de 2018 (Curicó)
Medios de Verificación Reporte Inicial	Luego de un mes de aprobado el Programa de Cumplimiento, se entregará un reporte inicial que contendrá las resoluciones e informes anuales de actividades asociados a la Acción 1.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 14.858.000





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	Actos Administrativos Permisos
Acción	Elaboración y obtención de planes de manejo correctivos en la comuna de Maipo.
Fecha de Inicio	22-04-2024
Fecha de Término	22-06-2024
Forma de Implementación	Se establecerá un proceso de autodenuncia ante el juzgado de policía local respectivo. En términos generales, se establecerá la tramitación de planes de manejo forestal complementarios por una superficie de 1,27 ha la cual corresponde a la sumatoria de las superficies de la comuna de Paine donde el titular ha realizados cortas adicionales a las sectorialmente aprobadas.  El plan de manejo forestal, a su vez, propondrá una reforestación en el Predio Hijuela dos u oriente del fundo la vacada, rol 134-15, en la comuna de paine por una superficie equivalente a la cortada cuyas coordenadas de los vértices se presentan a continuación.  V1: 353397 m E; 6256238 m S V2: 353440 m E; 6256275 m S V3: 353431 m E; 6256304 m S V4: 353451 m E; 6256312 m S V5: 353505 m E; 6256379 m S V6: 353576 m E; 6256326 m S V7: 353500 m E; 6256268 m S V8: 353452 m E; 6256193 m S
	La densidad de plantación para la zona de plantación complementaria corresponderá a la misma que se utilizó para los planes de manejo forestal previamente aprobados por el proyecto en la misma unidad provincial y corresponden a 2.220 plantas por hectáreas., con una mezcla de las siguientes especies arbóreas nativas del Bosque Esclerófilo (mismo tipo forestal de las áreas de corta)  •Quillajasaponaria (quillay) (80%)  •Lithraea caustica (Litre) (20%).
	Esta actividad contempla la ejecución de preparación del sitio y suelo, cercado, control de malezas, instalación de sistema de riego, manejo de residuos, protección de los ejemplares plantados y obras de mantenimiento cuyos detalles de la forma de implementación de esta actividad, particularmente de la implementación de las reforestaciones asociadas al PMF se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 2 "CEL0007-PdC-IN-0003-C Plantación Comprementaria"
Indicadores de Cumplimiento	- Notificación de admisibilidad del juzgado de policía local Aprobación de los planes de manejo de corrección por parte de CONAF Ejecución de las actividades de reforestación.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Comprobante de ingreso de la autodenuncia ante el juzgado de policía local.





Medios de	- Comprobante de ingreso de
Verificación Reporte	la autodenuncia ante el
	juzgado de policía local.
	- Copia de la resolución
	judicial del tribunal de
	policía local respectivo que
	acoge la autodenuncia
	presentada por el titular.
	- Comprobantes de ingreso
	de los planes de manejo
	correctivos ante la oficina
	provincial de CONAF.
	- Resoluciones de aprobación
	de los Planes de Manejo.
	Los comprobantes y
	resoluciones serán
	informados a la SMA, luego de
	un mes notificados al Titular.
	Informes anuales de
	seguimiento de las
	actividades de reforestación y
	levantamientos de inventario
	por acreditador forestal.
	La totalidad de los informes
	de seguimiento serán
	elaborados por un ingeniero
	forestal o profesión afín cuyo curriculum y certificado de
	título será anexado a cada
	informe.
	Para estos efectos se
	dispondrá de los sistemas
	digitales que la SMA disponga
	al efecto para implementar el
	Sistema de Seguimiento de
	Programa de Cumplimento
	(SPDC).
Madianda	
Medios de	Resolución de recepción final por parte de CONAF de las áreas de reforestación, la cual
Verificación Reporte	será cargada al mes de ser obtenida, a través de los sistemas digitales que la SMA
Final	disponga al efecto para implementar el Sistema de Seguimiento de Programa de
	Cumplimento (SPDC).
Costos Estimados	\$ 8.750.000
Impedimento	Sí
Eventual	
Descripción	Imposibilidadde ejecutar la reforestación en la fecha y lugar indicado debido a términos
Impedimento	de contratos o convenios en forma unilateral por parte del Propietario, por razones que
	no sean imputables al Titular.
	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos,
	particularmentede precipitacionesde intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo
	esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientoso
	deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la
	que se efectuará esta acción
	שקמט שט טושטונומומ ששנמ מטטוטוו
Implicancias y	Informar a la SMA a los 5 días hábiles en caso de término unilateral del contrato o
Gestiones Asociadas	convenio.
	convenio.
Gestiones Asociadas	
Gestiones Asociadas	convenio. Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nuevaáreade reforestación Para acreditar el impedimento por eventos climáticos se acompañarán los registros de
Gestiones Asociadas	convenio. Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nuevaáreade reforestación Para acreditar el impedimento por eventos climáticos se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana
Gestiones Asociadas	convenio. Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nuevaáreade reforestación Para acreditar el impedimento por eventos climáticos se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana - Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso
Gestiones Asociadas	convenio. Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nuevaáreade reforestación Para acreditar el impedimento por eventos climáticos se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana - Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las
Gestiones Asociadas	convenio. Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nuevaáreade reforestación Para acreditar el impedimento por eventos climáticos se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana - Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la
Gestiones Asociadas	convenio. Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nuevaáreade reforestación Para acreditar el impedimento por eventos climáticos se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana - Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las





ciones ernativas ociadas
--------------------------------

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Compensación Revegetación
Acción	Darseguimientoy mantenimiento al área de reforestación de los planes de manejo de corrección por una superficie de 1,27 hectáreas.
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Se realizarán actividades de seguimiento semestral con monitoreos para identificar el éxito de la plantación, el reemplazo de especies, estado fitosanitario, modificaciones en el sistema de riego, y cualquier otro a determinar por especialistas.  Esto tanto para evaluar el éxito de la plantación dando seguimiento y monitoreo de los ejemplares, registrando parámetros como: el porcentaje (%) de prendimiento (o sobrevivencia), la altura de planta (H), el diámetro de cuello (DAC) y la calidad de la planta.  Además, se considerará posibles replanes año a año si el prendimiento es menor al 75% de la densidad inicial de plantación, se evaluará el estado fitosanitario y el estado general de la programación de riego.  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 1 "CEL0007-PdC-IN-0003-C Plantación Complementaria"
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las labores de seguimiento y mantenimiento de la reforestación por 1,27 ha
Medios de Verificación Reporte Inicial	Informe Final de reforestación.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento con el reporte del estado de la plantación mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 1"CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación, considerandoparámetros cualitativos y cuantitativos de las áreas de reforestación. Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Final	Se realizará un informe final al termino de 2 años luego de las plantaciones que contendrá la síntesis de las evaluaciones descritas en la forma de implementación y su evolución a través del tiempo. El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 9.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.





Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado. Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Reparación y mantención de obras
Acción	Labores de enriquecimiento en unidadesvegetacionales (plantación complementaria) por una superficie de 5,4 hectáreas.
Fecha de Inicio	21-06-2024
Fecha de Término	21-10-2024
Forma de Implementación	En términos generales, se establecerá la tramitación de un plan de manejo forestal por una superficie de 5,4 ha El plan de manejo forestal, a su vez, propondrá una actividad de enriquecimiento de una unidad de bosque nativo existente en el el Predio Hijuela dos u oriente del fundo la vacada, rol 134-15, en la comuna de paine cuyas coordenadas de los vértices del área de trabajo se presentan a continuación. V1: 353215 m E; 6256268 m S V2: 353264 m E; 6256301 m S V3: 353312 m E; 6256395 m S V4: 353448 m E; 6256449 m S V5: 353475 m E; 6256495 m S V6: 353585 m E; 6256570 m S V7: 353639 m E; 6256493 m S V8: 353627 m E; 6256481 m S V9: 353609 m E; 6256484 m S V10: 353544 m E; 6256453 m S V11: 353505 m E; 6256381 m S V12: 353452 m E; 6256314 m S V13: 353428 m E; 6256309 m S V14: 353444 m E; 6256275 m S V15: 353396 m E; 6256238 m S V16: 353261 m E; 6256191 m S
	La densidad de plantación para la zona de enriquecimiento del bosque corresponden a 990 plantas por hectáreas adicionales a la densidad de la masa boscosa existente. La plantación estará compuesta por una mezcla de las siguientes especies arbóreas nativas del Bosque Esclerófilo (mismo tipo forestal de las áreas de corta)  •Quillajasaponaria (quillay) (80%)  •Lithraea caustica (Litre) (20%).  Esta actividad contempla la ejecución de preparación del sitio y suelo, cercado, control de malezas, instalación de sistema de riego, manejo de residuos, protección de los ejemplares plantados y obras de mantenimiento cuyos detalles de la forma de implementación de esta actividad, particularmente de la implementación de las actividades de enriquecimiento se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 3 "CEL0007-PdC-IN-0004-C Enriquecimiento"
Indicadores de Cumplimiento	Definición de las 5,4 ha de enriquecimiento. Establecimiento de la plantación





Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de plantación complementariade enriquecimiento, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro de fotografías fechadas y georreferenciadas en la ficha de seguimiento del Anexo 1 "CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación".
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de plantación complementariade enriquecimiento, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro de fotografías fechadas y georreferenciadas en la ficha de seguimiento del Anexo 1 "CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación".
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, y contendrá un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 52.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Imposibilidadde ejecutar la reforestación en la fecha y lugar indicado debido a términos de contratos o convenios en forma unilateral por parte del Propietario, por razones que no sean imputables al Titular.  Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmentede precipitacionesde intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientoso deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Informar a la SMA a los 5 días hábiles en caso de término unilateral del contrato o convenio.  - Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nueva área de reforestación.  -Para acreditar el impedimento por eventos climáticos se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana  -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado.  -Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Registrar eventos
Acción	Darseguimientoy mantenimiento a las especies arbóreas del bosque esclerófilo para el cumplimiento de la acción de labores de enriquecimiento porunasuperficiede5,4 hectáreas.
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026





Forma de Implementación	Se realizarán actividades de seguimiento semestral con monitoreos para identificar el éxito de la plantación, el reemplazo de especies, estado fitosanitario, modificaciones en el sistema de riego, y cualquier otro a determinar por especialistas.  Esto tanto para evaluar el éxito de la plantación dando seguimiento y monitoreo de los ejemplares, registrando parámetros como: el porcentaje (%) de prendimiento (o sobrevivencia), la altura de planta (H), el diámetro de cuello (DAC) y la calidad de la planta.  Además, se considerará posibles replanes año a año si el prendimiento es menor al 75% de la densidad inicial de plantación, se evaluará el estado fitosanitario y el estado general de la programación de riego.  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 1 "CEL0007-PdC-IN-0003-C Plantación Complementaria"
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las labores de enriquecimiento en unidades vegetacionales (plantación complementaria) por una superficie de 5,4 hectáreas)
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento con el reporte del estado de la plantación mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 1"CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación. Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento con el reporte del estado de la plantación mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 1"CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación. Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Final	Se realizará un informe final al termino de 2 años luego de las plantaciones, el cual contendrá registrofotográfico georreferenciado y fechado, además de la síntesis de actividades descritas en la forma de implementación y su evolución temporal. El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 9.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado. Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Protección de especies protegidas
Acción	Limpieza,inspeccióny mantenimiento del entorno del ambiente del guayacán
Fecha de Inicio	22-04-2024





Facha da Támaina	05.04.0000
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	La primera limpieza del entorno del guayacán, especialmente para el ejemplar ubicado en la coordenada 350.773 E; 6.212.038 N, cercano a la torre 188/2, se realizaráalos30díasde notificada la aprobación del PdC. De ahí en adelante se realizarán inspecciones visuales del estado del sector y guayacán en forma mensual, de lo que se llevará registro, debiendorealizar nuevaslimpiezasenforma mensual o a requerimiento según se constate de la inspección realizada por el personal a cargo. Se removerá toda la tierra y materiales de mayor volumen que estén acumulada a los pies del individuo y en su entorno inmediato, con la finalidad de otorgar libertad de crecimiento al ejemplar cuyo ambiente ha sido intervenido por el derrame de material. Además, se practicará inspecciones respecto a alteraciones en la especie y en consecuencia, de encontrarse afectaciones mecánicas, un profesional o especialista aplicará medidas para evitar patógenos y sellar la herida. También se acomodarán rocas pequeñas, con el fin de crear tasas que permitan conservar el suelo y ayuden a los pequeños rebrotes presentes. Para ello, el detalle de la forma de implementación ha sido descrito en detalle en el Anexo 4 "CEL0007-PdC-IN-0001-F Protocolo Guayacan"
Indicadores de Cumplimiento	cumplimiento del 100% de las labores de limpieza, inspecciones,y mantenimiento del entorno del guayacán
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de limpieza del ejemplar, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro de fotografías en formato JPG o PNG fechadas y georreferenciadas en Datum WGS 84, Sistema de coordenadas UTM, indicando el Huso respectivo, en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-01 Seguimiento Guayacán".
Medios de Verificación Reporte Avance	Posteriormente se realizarán informes trimestrales de seguimiento con el reporte del estado del entorno del individuo mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 4"CEL-0007-REG-01 Seguimiento Guayacán" Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, y contendrá un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC. El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 1.825.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en la ejecución de los trabajos de limpieza debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientoso deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	- Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicadoImplementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	





N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Protección de especies protegidas
Acción	Implementar medidas de protección físicas al individuo de guayacán cuyo entorno ha sido afectado por el derrame de material.
Fecha de Inicio	22-04-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Con la finalidad de evitar la nueva afectación del ambiente de los ejemplares se establecerán controles físicos para evitar el ingreso de material externo. Esta contención física estará conformada por una empalizada de 60 cm de altura y con un largo suficiente para garantizar la protección del individuo, construida de polines de madera impregnados que serán sujetos al suelo mediante estacas. Estas barreras de contención darán la cara hacia el talud de la plataforma y serán colocadas entre el individuo y el pie del talud de la plataforma.  La ubicación de esta barrera se encontrará entre el individuo de guayacán y el talud de la torre cercana en las coordenadas 350.773 E; 6.212.038 N.  Además, se efectuarán visitas inspectivas mensuales, de lo que se dejará constancia y registro en el reporte trimestral respectivo para verificar el estado de la obra y del individuo.  El seguimiento de la obra de protección se realizará en forma trimestral por toda la duración del presente plan de cumplimiento.  Para ello, el detalle de la forma de implementación ha sido descrito en detalle en el Anexo 4 "CEL0007-PdC-IN-0001-F Protocolo Guayacan"
Indicadores de Cumplimiento	- Construcción100% instalada de acuerdo a la forma de implementación de la acción e inspecciones y mantenciones 100% realizadas
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de instalación de empalizada, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva medianteelregistro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-01 Seguimiento Guayacán".
Medios de Verificación Reporte Avance	Posteriormente se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 2 "CEL-0007-REG-01Seguimiento Guayacán"  Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, que contenga un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC. El informe Final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 2.188.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmentede precipitacionesde intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientoso deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.





al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado Implementación de la acción una vez las condiciones climáticaslo permitan
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	8
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Compensación Revegetación
Acción	Plantación complementaria de 10 individuos de Guayacán.
Fecha de Inicio	21-06-2024
Fecha de Término	21-10-2024
Forma de Implementación	Como parte de las medidas del titular para compensar la pérdida de crecimiento del individuo de guayacán afectado por el deslizamiento de tierra. Se plantarán 10 individuos de la especie dentro de un área destinada a enriquecimiento de bosque nativo.  Para ello, se elaborará un plan de manejo forestal, que propondrá una actividad de enriquecimiento de una unidad de bosque nativo existente en el Predio Hijuela dos u oriente del fundo la vacada, rol 134-15, en la comuna de paine cuyas coordenadas de los vértices del área de trabajo se presentan a continuación.  V1: 353215 m E; 6256268 m S V2: 353264 m E; 6256301 m S V3: 353312 m E; 6256395 m S V4: 353448 m E; 6256449 m S V5: 353475 m E; 6256495 m S V6: 353855 m E; 6256570 m S V7: 353639 m E; 6256493 m S V8: 353627 m E; 6256481 m S V9: 353609 m E; 6256484 m S V10: 353544 m E; 6256453 m S V11: 353505 m E; 6256381 m S V12: 353452 m E; 6256314 m S V13: 353428 m E; 6256309 m S V14: 353444 m E; 6256275 m S V15: 353396 m E; 6256238 m S V16: 353261 m E; 6256191 m S  En su interior, y de forma aleatoria se plantarán 10 ejemplares de Porlieria chilensis adicionales a los ejemplares indicados en la acción N°4.  Esta actividad contempla la ejecución de preparación del sitio y suelo, cercado, control de malezas, instalación de sistema de riego, manejo de residuos, protección de los ejemplares plantados y obras de mantenimiento cuyos detalles de la forma de implementación de esta actividad, particularmente de la implementación de las actividades de enriquecimiento se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 3 "CEL0007-PdC-IN-0004-C Enriquecimiento"
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las labores de plantación de los 10 ejemplares de Guayacán según lo indicado en la forma de implementación.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento con el reporte del estado de la plantación mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 1"CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación. Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento con el reporte del estado de la plantación mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 1"CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación. Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.





Medios de Verificación Reporte Final	Se realizará un informe final al termino de 2 años luego de las plantaciones. Este reporte final, establecerá el estado final de la plantación, considerandoparámetros cualitativos como cuantitativos respecto a estado sanitario y prendimiento además de mostrar su evolución en el tiempo. El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 52.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Imposibilidadde ejecutar la reforestación en la fecha y lugar indicado debido a términos de contratos o convenios en forma unilateral por parte del Propietario, por razones que no sean imputables al Titular.  Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmentede precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Informar a la SMA a los 5 días hábiles en caso de término unilateral del contrato o convenio.  - Posteriormente, en se generaráuna presentación de una nuevaáreade reforestación.  - Paraacreditarel impedimentopor condiciones climáticasse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana  - Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del casoespecífico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestionesquese adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. Enreportede inspección técnica indicadoImplementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	9
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo de flora
Acción	Darseguimientoy mantenimiento a los 10 ejemplares de Porlieria chilensis para el cumplimiento de la acción Plantación complementaria de 10 individuos de Guayacán.
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Se realizarán actividades de seguimiento semestral con monitoreos para identificar el éxito de la plantación, el reemplazo de especies, estado fitosanitario, modificaciones en el sistema de riego, y cualquier otro a determinar por especialistas. Esto tanto para evaluar el éxito de la plantación dando seguimiento y monitoreo de los ejemplares, registrando parámetros como: el porcentaje (%) de prendimiento (o sobrevivencia), la altura de planta (H), el diámetro de cuello (DAC) y la calidad de la planta. Además, se considerará posibles replanes año a año si el prendimiento es menor al 75% de la densidad inicial de plantación, se evaluará el estado fitosanitario y el estado general de la programación de riego. Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 3 "CEL0007-PdC-IN-0004- C enrequecimiento"





Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las labores de seguimiento y mantenimiento de plantación de 10 ejemplares de Porlieria chilensis al interior del área indicada en la forma de implementación.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se realizarán informes semestrales de seguimiento con el reporte del estado de la plantación mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 3"CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación. Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes semestrales de seguimiento con el reporte del estado de la plantación mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 3"CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación. Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Final	Se realizará un informe final al termino de 2 años luego de las plantaciones. El informe final tendrá una síntesis de las actividades descritas en la forma de implementación, un análisis temporal del comportamiento de la plantación y registros fotográficos fechados y georreferenciados. El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 5.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmentede precipitacionesde intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientoso deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado. Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	10
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Reparación de infraestructura
Acción	Reperfilamiento de caminos y bombeo de carpeta para redirigir el agua hacia cunetas.
Fecha de Inicio	22-04-2024
Fecha de Término	22-05-2024





Forma de Implementación	Se ejecutará un reperfilamiento de los caminos de accesos a las torres con la finalidad de otorgar un ángulo de bombeo a la carpeta de rodado que permita la conducción de las aguas lluvias hacia la cuneta, evitando la generación de procesos erosivos producto del escurrimiento superficial del agua por la carpeta de rodado del camino.  Los puntos en donde se efectuará esta acción son:  •PTO-01 (350746 E; 6212083 N)  •PTO-02(350770 E; 6212225 N)  •PTO-07 (309524 E; 6116264 N)  •PTO-20 (3510001 E;6259977 N)  •PTO-21 (349238 E; 6261872 N)  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 4 "CEL0007-PdC-IN-0002-C Protocolo Caminos"
Indicadores de Cumplimiento	Reperfilamiento de caminos y bombeo de carpeta 100% ejecutado
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de haber reperfilado los caminos, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva medianteel registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", además de presentar adjuntas reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de haber reperfilado los caminos, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva medianteel registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", además de presentar adjuntas reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, que contenga un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 60.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	11
Tipo de acción	Ejecutada





Categoría y Subcategoría	Infraestructura Reparación de infraestructura
Acción	Reperfilamiento y limpieza de cunetas
Fecha de Inicio	01-03-2023
Fecha de Término Forma de Implementación	Forma de implementación Se ejecutará un reperfilamiento de las cunetas de los caminos de acceso a las torres con la finalidad de otorgar un perfil de cuneta que permita el normal escurrimiento del agua a través de estas.  Para ello, se utilizará una motoniveladora o herramientas manuales que permitan reconformar el perfil de la cuneta con dimensiones especificas según cada caso en particular.  Los puntos en donde se efectuará esta acción son:  PTO-01 (350746 E; 6212083 N)  PTO-02(350770 E; 6212225 N)  PTO-03 (350846 E; 6212157 N)  PTO-11 (349631 E; 6261646 N)  PTO-12 (349954 E; 6261326 N)  PTO-20 (351001E; 6259977 N)  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos
Indicadores de	en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 4 "CEL0007-PdC-IN-0002-C Protocolo Caminos"  Ejecución del 100% de las obras destinadas al reperfilamiento y limpieza de cunetas, de
Cumplimiento	conformidad a lo descrito en la forma de implementación y en el Anexo Nº 4 del PdC
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de haber reperfilado de cunetas, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva medianteelregistro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", además de presentar adjuntas reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 45.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	12
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Reparación de infraestructura
Acción	Construcción de cunetas con disipadores de energía para la conducción de aguas lluvias.





Fecha de Inicio	22-04-2024
Fecha de Término	22-05-2024
Forma de Implementación	En aquellos sectores del camino donde la carpeta de rodado tenga pendientes superiores al 15% se instalarán al interior de las cunetas obras destinadas a frenar la velocidad del flujo del agua que corre por las cunetas, y que actúen a su vez como disipadores de energía para disminuir la fuerza del agua en la generación de procesos de erosión en el suelo. Las obras de disipación de energía consistirán en la construcción de pequeños saltos de nivel que se instalarán de manera escalonada a lo largo de la cuesta.  Los puntos donde se efectuará esta medida son:  PTO-20 (351001 E; 6259977 N)  PTO-21 (349238 E; 6261872 N)  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 4 "CEL0007-PdC-IN-0002-C Protocolo Caminos"
Indicadores de Cumplimiento	Construcción del 100% de las obras destinadas a frenar la velocidad del flujo de agua que corre por las cunetas, de conformidad a lo descrito en la forma de implementación y en el Anexo Nº 4 del PdC
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de haber realizado los discipadores de energía en las cunetas, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva medianteelregistro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", así como también plano as built de las obras, con firma de profesional idóneo, y además reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de haber realizado los discipadores de energía en las cunetas, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva medianteelregistro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", así como también plano as built de las obras, con firma de profesional idóneo, y además reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, que contenga un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 40.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anterior se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicadoImplementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan
Acciones Alternativas Asociadas	





N° Identificador	13
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Reparación de infraestructura
Acción	Construcción, deempalizadas para control de erosión.
Fecha de Inicio	01-03-2023
Fecha de Término	29-12-2023
Forma de Implementación	En aquellos sectores del camino donde exista la presencia de un talud de corte pronunciado, se instalarán a los pies del talud, empalizadas de madera de 60 cm de altura con la finalidad de actuar como barrera física y de contención de los procesos erosivos que pudieran incorporar material de arrastre y sedimento a las cunetas. Estas obras se instalarán específicamente en los sectores donde se hayan ejecutado cortes del terreno.  Adicionalmente a los puntos y actividades informadas, se deberán realizar todas las acciones necesarias para evitar la erosión productos de los caminos, terrazas y frentes de trabajos utilizados en la construcción de la línea de transmisión.  Los puntos en donde se efectuará esta acción son:  PTO- 02 con 30 m lineales (350770 E; 6212225 N)  PTO-04con10mlineales (323896 E; 6153790 N)  PTO-06 con 15m lineales (309623 E; 6116392 N)  PTO-13con6mlineales (349953 E; 6261336 N)  PTO-15con5mlineales (350550 E; 6260789 N)  PTO-17 con 3 m lineales (350805 E; 6260585 N)  PTO-19 con 15 m lineales (350741 E; 6260314 N).  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 7 "CEL0007-PdC-IN-0002-C Protocolo Caminos"
Indicadores de Cumplimiento	Construcción del 100% de las obras de empalizadas para el control de erosión, de conformidad a lo descrito en la forma de implementación y en el Anexo Nº 4 del PdC.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de haber construido las empalizadas, el cualpresentaráuna descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 4 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", y además se presentará reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 30.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	14
Tipo de acción	Por Ejecutar





Categoría y	Infraestructura
Subcategoría	Reparación de infraestructura
Acción	Construcción de obras de arte para permitir el flujo de agua por quebradas.
Fecha de Inicio	22-04-2024
Fecha de Término	22-12-2024
Forma de Implementación	Se instalarán obras de arte del tipo alcantarilla (de desagüe y de quebrada)enforma perpendicular a la carpeta de rodado, con la finalidad de dar paso a los flujos de agua que circulan en forma natural a través de la red de drenaje.  Lasalcantarillasserán confeccionadas de tubos de HDPE corrugado o similar, y obras accesorias, como por ejemplo foso de captación de agua, decantador y muros de boca de madera.  Los puntos a desarrollar esta actividad son:  PTO-10: 308276 E; 6116297 N  PTO-13: 349953 E; 6261336 N  PTO-17: 350805 E; 6260585 N  PTO-18: 350909 E; 6260355N  La forma de implementación de esta actividad se encuentra descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 4 "CEL0007-PdC-IN-0002-C Protocolo Caminos"  Es importante considerar que, previo a la ejecución de esta acción, el Titular obtendrá
	todos los permisos de carácter sectorial para realizar este tipo de actividades.
Indicadores de Cumplimiento	- Construcción del 100% de las obras de arte (alcantarillas) para permitir el flujo de agua por quebradas en conformidad a lo descrito en la forma de implementación y en el Anexo Nº 4 del PdC.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de construcción las obras de arte, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 3 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", así como también todo permiso u autorización necesarioparadicha construcción . además, se presentarán reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de construcción las obras de arte, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 3 "CEL- 0007-REG-02 Seguimiento caminos", así como también todo permiso u autorización necesarioparadicha construcción . además, se presentarán reportes periódicos, boletas y facturas que acrediten la compra y los costos de la acción.
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, y contendrá un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 40.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.





Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anterior se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicadoImplementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	15
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Inspección y mantenimiento de los caminos y obras contenidos en las acciones: -Caminos y bombeo de carpeta para redirigir el agua hacia cunetasConstrucción de cunetas con disipadores de energía para la conducción de aguas lluviasConstrucción, de empalizadas para control de erosiónConstrucción de obras de arte para permitir el flujo de agua por quebradas.
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	El Protocolo de Inspección será realizado trimestralmente o posterior a eventos climáticos de alta lluvia o viento Cabe señalar que el mantenimiento se efectuará conforme cada vez que se detecte algún deterioro en las obras anteriores. Las posibles mantenciones en las obras son: -Reperfilado de caminos y bombeo de carpeta -Reperfilado y limpieza de Cunetas -Disipadores de energía -Obra de arte -Empalizada -corrección de Talud Las posibles mantenciones en los caminos son: -Derrumbes -Zanjas Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 4 "CEL0007-PdC-IN-0002-C Protocolo Caminos"
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las labores de seguimiento y mantenimiento: -Caminos y bombeo de carpeta para redirigir el agua hacia cunetasConstrucción de cunetas con disipadores de energía para la conducción de aguas lluviasConstrucción, de empalizadas para control de erosiónConstrucción de obras de arte para permitir el flujo de agua por quebradas.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 4 "CEL-0007-REG-02 Seguimiento caminos"
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 4 "CEL-0007-REG-02 Seguimiento caminos"
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final luego de finalizada la actividad de más larga data, y contendrá un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 4.000.000





Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anterior se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicadoImplementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	16
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Compensación Revegetación
Acción	Restauración de la vegetación en áreas de corta adicional a las aprobadas bajo la catenaria.
Fecha de Inicio	21-03-2025
Fecha de Término	21-06-2025





Forma de Implementación	Se ejecutará un plan de restauración parcial de vegetación de las zonas de corta bajo la catenaria no aprobadas.  Para la provincia del Maipo, las áreas de corta bajo la catenaria se encuentran asociadas a las estructuras 242/3 y 242/2 con dossuperficiescuyas coordenadas de referencia son las siguientes:  1- 351453,66 E; 6259735,7 N  2- 351518,48 E; 6259722,01 N  Adicionalmente, se trabajará en dos áreas entre las estructuras 244/3-v96b y 244/2, cuyas coordenadas de referencia son las siguientes:  1- 349994,37 E; 6261350,17 N  2- 349948,72 E; 6261364,88 N  Para la provincia del Cachapoal se trabajará en una plataforma habilitada en la estructura 188/4-v69 y cuya coordenada de referencia es la siguiente:  1- 350839,92 E; 6212130,30 N  Para la totalidad de las áreas indicadas se ejecutarán las siguientes acciones:  -Manejo y protección de tocones y rebrotes con menos de 1 m de altura a través de una malla perimetral hexagonal o similar de unos 0,70 m de altura, además de podas y la implementación de un sistema de riego manual en la época estival, de acuerdo a las condiciones climáticas.  -Plantación suplementaria en una superficie de:  •0,043 ha para la zona de restauración entre las torres 242/3 y 242/2  •0,046 ha para la zona de restauración entre las torres 242/3 y 242/2  •0,0355 ha para la terraza despejada bajo la torre 188/4-v69  Correspondiente a las especies quillay (Quillaja saponaria) y litre (Lithraea caustica). Además, se contemplan matorrales de bajas necesidades de mantención como Colliguaja odorífera, Proustia cuneifolia o Baccharis linearis.  En caso donde la cobertura vegetal existente lo permita, se considerará una densidad de plantación de 2.500 pl/ha, condicionada a la disponibilidad de superficie (ha) de claros.  - Limpiezadeespecies invasoras  Cierre perimetral para protección del sector contra el pastoreo y eventual ramoneo de ganado doméstico, especialmente del tipo equino, bovino y caprino, y evitar el ingreso de personas no autorizadas al sector.
Indicadores de Cumplimiento	-Ejecución del 100% de la obras y/o acciones indicadas para la restauración de la vegetación de corta adicional a las aprobadas bajo la catenaria, según lo indicado en la forma de implementación y el protocolo del Anexo 6.  -Cercado perimetral para la exclusión del ganadoProtección mecánica de toconesLimpieza de zarzamora.
Medios de Verificación Reporte Inicial	-Plantación complementaria  Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de aplicación de técnicas silviculturales y de protección, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 6 "CEL-0007-REG-07 Registro Restauración".  Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, curso portificado de título y curricultura corá apoyado a codo informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.  Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de aplicación de técnicas silviculturales y de protección, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 6 "CEL-0007-REG-07 Registro Restauración".
	Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.





Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, que contenga un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 11.250.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anterior se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicadoImplementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	17
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo de flora
Acción	Seguimiento y mantenimiento de la restauración vegetacional en áreas de corta adicional a las aprobada bajo la catenaria
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Se realizará un seguimiento trimestral para evaluar el estado de los tocones y rebrotes, y de los ejemplares plantados en el sector durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.  El seguimiento de los ejemplares y tocones será ejecutado por un Profesional Especialista.  Además, se realizará un seguimiento del estado de los cierres perimetrales y protecciones individuales .  Por último, se realizará el seguimiento de la limpieza de la zarzamora, de forma de eliminar su presencia cuando corresponda, despejando las áreas de manera manual para la protección de la nueva plantación y de los rebrotes de los tocones.  La totalidad de estas acciones se llevara a cabo de forma mensual
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las labores de restauración de la vegetación en áreas de corta adicional a las aprobadas bajo la catenaria.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 4 "CEL-0007-REG-07 Registro Restauración" Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 4 "CEL-0007-REG-07 Registro Restauración" Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.





Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, que contenga un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado, tablas de seguimiento para la evaluación de crecimiento de las áreas de restauración. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC. El informe final realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 9.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anterior se acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicadoImplementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	18
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos General
Acción	Cargar los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través del sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimientos (en adelante e indistintamente "SPDC") de la SMA
Fecha de Inicio	01-04-2024
Fecha de Término	05-04-2026
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 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 del SPDC. Para dar cumplimiento a dicha carga, se empleará la clave de acceso para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario– se enviará a la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana un correo electrónico a la dirección snifa@sma.gob.cl solicitando la asignación de la correspondiente clave, adjuntando el poder del representante legal e indicando el RUT del representante. Todo lo anterior, conforme lo establecido en la Res. Ex. Nº 166/2018 de la Superintendencia
Indicadores de Cumplimiento	Comprobantes de carga de Reportes y medios de verificación en el SPDC de la SMA.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A





Medios de Verificación Reporte Avance	N/A
Medios de Verificación Reporte Final	N/A
Costos Estimados	\$ 300.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	- Problemas operacionales con la plataforma digital del el sistema de carga del reportes y medios deverificaciónen SPDC.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	- Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital del SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.
Acciones Alternativas Asociadas	





## 3.2 Hecho 2

Deficiencias en manejo de restos de vegetación por actividades del proyecto

#### 3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

#### 3.2.2. Metas

Cumplir con las acciones establecidas en la RCA N°50/2012, califica ambientalmente el Proyecto "Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV: Primer Circuito" respecto al correcto manejo de residuos vegetales según lo establecido en el Considerando 7.1.1

#### 3.2.3. Efectos Negativos

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

Cargo N° 2: Relativo a "Deficiencias en manejo de restos de vegetación por actividades del proyecto." La empresa indica que la infracción no conlleva ningún tipo de efecto negativo significativo sobre los objetos de protección. Esto, en relación a que el acopio de material vegetal a un costado de uno de los individuos intervenidos dentro del área de 2,9 ha de manejo silvícola corresponde al acopio temporal de material vegetal, producto de trabajos de las actividades de manejo contempladas dentro de los periodos definidos en el plan de manejo de pequeñas superficies, aprobado mediante Resolución N°31/180-20/17 de CONAF (Anexo II PDC), la que establece que la duración de las actividades a realizar antes de dar término al manejo del bosque tenían un inicio en el año 2017 y un término el año 2019. De esta manera, al término de la ejecución de las actividades contempladas en el plan de manejo, todo el material vegetal producto de las actividades de manejo silvícola fue gestionada acorde a dicho plan de manejo forestal, gestión que ha sido informada el Informe de seguimiento ambiental Plan de medidas de compensación "Enriquecimiento y Manejo de 5,0 ha de Bosque Nativo, Predio La Vacada de Huequén – Año 5", Ingresado al sistema de seguimiento ambiental de la SMA fecha 23 de mayo 2019.

22° Respecto a los posibles efectos erosivos de estas acciones, es posible indicar que la acumulación de desechos vegetales a un costado de individuos intervenidos dentro del área de enriquecimiento de 2,9 ha de manejo silvícola como los Restos vegetales en quebradas en sector de torres 244/I-v96A, 244/I-v96A y 244/2, o Faja entre las torres 244/2 y 244/3-V-96B no generaron efectos erosivos sobre el componente suelo. Esto en función de que el material apilado dentro de las áreas de intervención se encontraba sobre un sector plano, al costado de un individuo manejado y sin ninguna injerencia sobre el normal escurrimiento laminar de agua que podría generarse en la zona, luego de una lluvia. Por otra parte, la acumulación de desechos vegetales (ramas secas) al interior de las quebradas no puede considerarse como un catalizador de procesos erosivos.





23° Por otro lado, esta misma actividad, si mantiene efectos sobre el normal escurrimiento de agua por el interior de la quebrada, ya que el material vegetal actúa como una barrera que dificulta el desplazamiento del agua. No obstante lo indicado, y según la disposición del material dentro de la quebrada como su volumen, no llegan a convertirse en una barrera física que pueda alterar el flujo total del agua actuando como un tapón dentro de la quebrada, por lo que los efectos de esta acción, sobre el normal escurrimiento del agua, estos no son significativos, ni representan un riesgo para el escurrimiento aguas tanto aguas abajo como aguas arriba de la intervención.

24° Para el cargo N° 2, el considerando N° 7.1.1 de la RCA N° 50/2012, establece medidas de protección de suelos, en las que se incorpora el adecuado manejo de restos de vegetación, justamente para evitar el efecto erosivo de las precipitaciones. En este sentido, esta SMA concuerda con el titular en que el análisis de efectos debe orientarse a descartar procesos erosivos producto de las deficiencias incorporadas en la Formulación de Cargos. Según lo anterior, se puede determinar que el análisis incorporado por la empresa determina correctamente la variable a analizar (erosión) y metodológicamente adecuado, permitiendo descartar adecuadamente efectos erosivos producto de la infracción, considerando especialmente que el acopio de material vegetal fue temporal y que las características de los sectores asociados al incumplimiento contribuyeron a que no se generaran dificultades en el normal escurrimiento del agua.

25° En razón de lo anterior, se puede establecer que los efectos asociados al cargo N° 2 se encuentran adecuadamente descartados.

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

Se descartan

#### 3.2.4. Normativas Pertinentes

-RCA N°50/2012.

califica ambientalmente el Proyecto "Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV: Primer Circuito". Considerando 7.1.1.

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

N° Identificador	19
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Limpieza de material vegetal en quebradas, asegurando el correcto flujo de las aguas por el cauce.
Fecha de Inicio	15-04-2024
Fecha de Término	19-06-2024





Forma de Implementación	Mediante una cuadrilla de trabajadores se realizarán labores de limpieza al menos en cada una de las quebradas (3 en total), asociadas a la estructura 244/l-v96 (350340 E; 6261181 N), vano entre las estructuras 244/l- v96A y 244/2 (350162 E; 6261253 N), y en la quebrada asociada a la estructura 244/2 y 244/3-V-96B (350058 E; 6261309 N), posibles remanentes de escarpe en esta última, y la limpieza de cualquier otra quebrada que se identifique con restos vegetales dispuesto en quebradas, producto de las faenas de construcción de la LTE. Se efectuará el retiro de los remanentes vegetales secos que estén presentes en las áreas de escurrimiento de agua. El material será clasificado según tamaño, para ser chipeado y distribuido en el entorno, procurando no incorporar material al interior de la quebrada. Una vez finalizado, se procederá a realizar el retiro de todo el material vegetal voluminoso (excedentes), por medio del acarreo mediante camiones, los que serán transportados y dispuestos en un sitio de disposición debidamente autorizado o si es posible serán distribuidos en forma aleatoria y sin generar acumulación de material al interior del bosque para su descomposición natural. El material de mayor tamaño, que no pueda ser chipeado, será distribuido en el entorno, para su descomposición natural. Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 7 "CEL0007-PdC-IN-0006-B Protocolo Limpieza Qda"
Indicadores de Cumplimiento	-Ejecución del 100% de las actividades de limpieza de quebradas, según lo descrito en la forma de implementación y en el Anexo 7 - Desarrollo de labores de limpieza en quebradas.
	-Chipeo de material vegetal remanentes (ramas)Distribución del material triturado dentro del entorno de la ladera del cerro como aporte de material orgánico al suelo Distribucióndematerialno chipeado en el entorno.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte final, dentro del mes siguiente de finalizadas las obras y/o actividades asociadas al Hecho 2.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte final, dentro del mes siguiente de finalizadas las obras y/o actividades asociadas al Hecho 2.
Medios de Verificación Reporte Final	Dentro del mes siguiente de finalizadas las actividades de limpieza se emitirá reporte de inspección técnica asociado a las acciones 12 y 13, con registro fotográfico fechado y georreferenciado, en el cual sea posible verificar la limpieza de cada una de las quebradas.  Este reporte será cargado a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 7.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria(por sobre lo esperable a un añonormal)y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	<ul> <li>Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción.</li> <li>En reporte de inspección técnica indicado.</li> <li>Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.</li> </ul>
Acciones Alternativas Asociadas	





N° Identificador	20
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Inspección y limpieza de material vegetal en el área de enriquecimiento
Fecha de Inicio	15-04-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	La inspección visual se realizará en forma mensual durante toda la vigencia del PdC en el área de enriquecimiento (352522,38 E; 625965,70 N) de lo que se llevará registro, y en caso de existir material vegetal remanente éste será chipeado y el material vegetal triturado será distribuido dentro del área para servir como aporte de material orgánico al suelo o bien dispuesto en sitio de disposición final autorizado.
Indicadores de Cumplimiento	-Ejecución del 100% de las actividades de inspección y limpieza de material vegetal en el área de enriquecimiento según lo estipulado en la forma de implementaciónRevisión del área de enriquecimientoChipeo de material vegetal remanentes (ramas), en caso de existirDistribución del material triturado dentro del área como aporte de material orgánico al suelo.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Reporte trimestral con bitácora de registro mensual de la inspección visual realizada, firmado porfuncionario responsable a cargo, registrando lo inspeccionado y detalles de las labores realizadas cuando sea aplicable
Medios de Verificación Reporte Avance	Reporte trimestral con bitácora de registro mensual de la inspección visual realizada, firmado porfuncionario responsable a cargo, registrando lo inspeccionado y detalles de las labores realizadas cuando sea aplicable
Medios de Verificación Reporte Final	Dentro del mes siguiente de finalizadas las obras se emitirá reporte de inspección técnica asociados a las acciones de inspección y limpieza, con registro fotográfico fechado y georreferenciado, en el cual sea posible verificar la inspección del área y la a limpieza del material vegetal en la misma.  Adicionalmente, en caso que sea necesario retirar material del lugar, se adjuntarán los respectivos comprobantes de la disposición final del material.  Este reporte será cargado a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 3.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitacionesde intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos,que pudieran impediral acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	<ul> <li>Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana</li> <li>Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten,las implicancias del mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. Enreportede inspección técnica indicado.</li> <li>Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.</li> </ul>
Acciones Alternativas Asociadas	









## 3.3 Hecho 3

Enriquecimiento parcial de áreas de forestación comprometidas

#### 3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

#### 3.3.2. Metas

Cumplir con lo establecido en la RCA N°50/2012, califica ambientalmente el Proyecto "Línea Ancoa – Alto Jahuel 2x500 kV: Primer circuito", particularmente con el considerando 7.1.2

### 3.3.3. Efectos Negativos

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

26° Cargo N° 3: Dispone que "En relación al área de compensación de enriquecimiento y manejo de 5 ha de bosque nativo, aún faltan por enriquecer 0,4 con las especies de Quillay y Peumo." No obstante, lo anterior, existen efectos que son posibles de determinar en función del atraso en la ejecución de la plantación. De esta manera, se detecta una afectación a los primeros estados de desarrollo de la sucesión vegetacional, pérdida de crecimiento potencial de la plantación y retraso en el establecimiento de funciones ecosistémicas.

27° Con respecto al cargo N° 3, el titular por un lado establece que no existen efectos, pero por otro lado indica que el atraso de la medida genera una afectación. En razón de lo indicado se deberá modificar lo indicado, según se resolverá en la presente resolución, debiendo eliminar la primera parte de la descripción de efectos. No obstante lo anterior, el titular declara y describe adecuadamente los efectos producidos a propósito de la infracción, determinando que se genera una afectación a los primeros estados de desarrollo de la sucesión vegetacional, pérdida de crecimiento potencial de la plantación y retraso en el establecimiento de funciones ecosistémicas, con base en una metodología adecuada...

28° Considerando el análisis expuesto junto a la corrección de oficio que debe realizar el titular, se considera que los efectos asociados al cargo N° 3 se encuentran debidamente fundamentados.

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

50° En el presente plan de acciones y metas, el titular indica que producto del atraso en la implementación de la medida se puede detectar una afectación a los primeros estados de desarrollo de la sucesión vegetacional, pérdida de crecimiento potencial de la plantación y retraso en el establecimiento de funciones ecosistémicas. En razón de lo anterior, el titular por una parte compromete acciones que permiten dar cumplimiento normativo completando la superficie faltante de enriquecimiento y por otro lado incorpora acciones que tienen por objeto hacerse cargo del atraso en la implementación de la medida dispuesta en la RCA N°50/2012, como principal





efecto de la infracción.

51° En este sentido la Acción N° 22, compromete la plantación complementaria en área de enriquecimiento por una superficie de 0,4 ha en sector aledaño al ya plantado, para completar la superficie total comprometida de 0,9 ha efectivas de plantación y así dar cumplimiento a la superficie dispuesta en la RCA N°50/2012. Adicionalmente se agregará una superficie adicional de 1,37 ha (Plantación total 1,77 ha), la cual se encuentra determinada dentro del PdC, tanto el sector como las especies. No obstante lo anterior, con respecto a esta acción el titular deberá presentar a Conaf los planes de manejo correspondientes, por lo que se corregirá de oficio con respecto a este punto en el resuelvo de la presente resolución. A través de la Acción N° 23 se dará un seguimiento y mantenimiento de las plantaciones comprometidas, a través de seguimiento trimestral con monitoreos para identificar el éxito de la plantación, el reemplazo de individuos, estado fitosanitario, modificaciones en el sistema de riego, y cualquier otro a determinar por especialistas.

52° Acción N° 24: A través de esta acción adicional el titular compromete obtener la ampliación del plan de manejo forestal para las nuevas hectáreas comprometidas. La nueva superficie en total será de 0,74 ha (0,37+0,37) y como parte de las actividades del plan de manejo se considera efectuar limpia, despeje de zarzamora, de tocones secos o muertos, clareos y poda de formación. Finalmente, a través de la Acción N° 25, el titular compromete monitorear con frecuencia trimestral el éxito de las limpiezas y del manejo de la vegetación. El monitoreo y seguimiento se realizará a la intensidad de la poda, altura de la poda, número de árboles a podar, número de pies/ha a extraer y % de vegetación a intervenir.

53° Esta SMA considera que las acciones comprometidas por el titular son eficaces para dar cumplimiento a la normativa infringida, toda vez que permiten completar la superficie de hectáreas pendientes de reforestación y a la vez se hace cargo del efecto declarado por la infracción, que se asocia principalmente al retraso de la plantación ya indicada.

#### 3.3.4. Normativas Pertinentes

#### -RCA N°50/2012

Califica ambientalmente el Proyecto "Línea Ancoa - Alto Jahuel 2x500kV: Primer Circuito". Considerando 7.1.2.

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

N° Identificador	22
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Compensación Revegetación
Acción	Plantación complementaria en área de enriquecimiento por una superficie de 0,4 ha en sector aledaño al ya plantado, para completar la superficie total comprometida de 0,9 ha efectivas de plantación. Adicionalmente se agrega una superficie adicional de 1,37 ha (Plantación total 0,4 + 1,37 =1,77 ha). para la reforestación se deberá presentar a CONAF los planes de manejo correctivos correspondientes





Fecha de Inicio	21-06-2024
Fecha de Término	21-10-2024
Forma de Implementación	Se ejecutará un complemento de Reforestación de 1,77 ha con especies de quillay y peumo a una densidad de plantación de 900 pl/ha, con una densidad final al momento de dar por establecida la plantación de 720 plantas/ha en un área aledaña a la plantación actual, es decir se anexa al fundo La Vacada de Huelquén, comuna de Paine, Provincia del Maipo, Región Metropolitana de Santiago.
	El área de complemento de reforestación estará inserta dentro de la superficie contenida por los siguientes vértices: Sector 1 V1: 352453 E; 6259556 N V2: 352566 E; 6259654N V3: 352593 E; 6259709 N V4: 352582 E; 6259792 N V5: 352560 E; 6259803 N V6: 352548 E; 6259787 N V7: 352493 E; 6259742 N V8: 352492 E; 6259636 N V9: 352480 E; 6259636 N V10: 352463 E; 6259586 N V11: 352448 E; 6259586 N V12: 352439 E; 6259574 N
	Sector 2 V1: 352598 E; 6259744 N V2: 352611 E: 6259749 N V3: 352617 E; 6259636 N V4: 352579 E; 6259648 N V5: 352574 E; 6259663 N V6: 352600 E; 6259714 N Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 8 "CEL0007-PdC-IN-0003-C Plantación Complementaria" y Complementados en escrito complementario alto jahuel. Para la reforestación se deberá presentar a CONAF los planes de manejo correctivos
Indicadores de Cumplimiento	correspondientes.  Cumplimiento del 100% de las actividades de Establecimiento de 1,77 ha a densidad final de 720 pl/ha. Y el porcentaje de sobrevivencia será de un 75%, trascurridos dos años desde la plantación, según lo señalado en la forma de implementación y en el Anexo 8.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de plantación complementaria el cualpresentaráuna descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 8 "CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación". Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe. incluir dentro del reporte final la o las autorizaciones de los planes de manejo de corrección o adicionales entregados por CONAF según corresponda.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de plantación complementaria el cualpresentaráuna descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 8 "CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación". Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe. incluir dentro del reporte final la o las autorizaciones de los planes de manejo de corrección o adicionales entregados por CONAF según corresponda.





Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, que contenga un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado.  El reporte incluirá la o las autorizaciones de los planes de manejo de corrección o adicionales entregados por CONAF según corresponda.  El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.  Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC. incluir dentro del reporte final la o las autorizaciones de los planes de manejo de corrección o adicionales entregados por CONAF según corresponda.
Costos Estimados	\$ 50.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo ylas gestionesque se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado. Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	23
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo de flora
Acción	Darseguimientoy mantenimiento de las especies de la actividad de plantación complementaria en área de enriquecimiento por una superficie de 0,4 ha en sector aledaño al ya plantado, para completar la superficie total comprometida de 0,9 ha efectivas de plantación. Adicionalmente se agrega una superficie adicional de 1,37 ha (Plantación total 1,77 ha)
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Se realizarán actividades de seguimiento trimestral con monitoreos para identificar el éxito de la plantación, el reemplazo de especies, estado fitosanitario, modificaciones en el sistema de riego, y cualquier otro a determinar por especialistas.  Esto tanto para evaluar el éxito de la plantación dando seguimiento y monitoreo de los ejemplares, registrando parámetros como: el porcentaje (%) de prendimiento (o sobrevivencia), la altura de planta (H), el diámetro de cuello (DAC) y la calidad de la planta.  Además, se considerará posibles replanes año a año si el prendimiento es menor al 75% de la densidad inicial de plantación, se evaluará el estado fitosanitario y el estado general de la programación de riego.  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 6 "CEL0007-PdC-IN-0003-C Plantación Complementaria





Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las labores de la plantación complementaria en área de enriquecimiento por una superficie de 0,4 ha en sector aledaño al ya plantado, para completar la superficie total comprometida de 0,9 ha efectivas de plantación. Adicionalmente se agrega una superficie adicional de 1,37 ha (Plantación total 1,77 ha)
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 8 "CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación" Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 8 "CEL-0007-REG-03 Seguimiento de la Plantación" Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Final	Se realizará un informe final al término de 2 años luego de las plantaciones. Este informe contendrá un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado, de cada una de las acciones descritas en la forma de implementación. El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe. Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 15.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal)y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reportede inspección técnica indicado.Implement ación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	24
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos Permisos
Acción	Ampliación del plan de manejo forestal para pequeñas superficie o elaboración de un nuevo plan de manejo para autorizar las 0,37 ha faltantes. Adicionalmente, se incorpora una superficie de manejo adicional de 0,37 + 0,37 = 0,74ha
Fecha de Inicio	22-05-2024
Fecha de Término	05-04-2026





Forma de Implementación	Aprobación de un plan de manejo de pequeñas superficies de 0,74 ha. Como parte de las actividades del plan de manejo se considera efectuar limpia, despeje de zarzamora, de tocones secos o muertos, clareos y poda de formación.  El área de manejo de bosque nativo se encuentra colindante con el sector de enriquecimiento y manejo del fundo La Vacada de Huelquén 5 ha, comuna de Paine, Provincia del Maipo, Región Metropolitana de Santiago La unidad donde se efectuarán las actividades de ampliación del plan de manejo corresponde a la superficie circunscrita al interior de los siguientes vértices: V1: 352690 E; 6259340 N V2: 352721 E; 6259380 N V3: 352728 E; 6259444 N V4: 352727 E; 6259561 N V5: 352695 E; 6259569 N V6: 352661 E; 6259349 N El seguimiento de las actividades asociadas al Plan de Manejo Forestal se realizará por la duración del presente PDC Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 8 "CEL0007-PdC-IN-0004-B Ampliación Manejo Bosque"
Indicadores de Cumplimiento	- Aprobación del Plan de Manejo Forestal ante la Corporación Nacional Forestal (CONAF) para manejo silvicultural del bosque.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte 15 días después de haber ejecutado las primeras labores silviculturales en el bosque el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 6 "CEL-0007-REG-04 Seguimiento del Manejo del Bosque Nativo".  Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber ejecutado las primeras labores silviculturales en el bosque el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 6 "CEL-0007-REG-04 Seguimiento del Manejo del Bosque Nativo".  Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe. incluir dentro del reporte final la o las autorizaciones de los planes de manejo de corrección o adicionales entregados por CONAF según corresponda.
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final a los 30 días luego de finalizada la actividad de más larga data, que contenga un consolidado analítico de la ejecución y evolución de las acciones realizadas, la cual incluirá la presentación de evidencia objetiva mediante la inclusión de al menos registro fotográfico fechado y georreferenciado.  El reporte incluirá la o las autorizaciones de los planes de manejo de corrección o adicionales entregados por CONAF según corresponda.  Este reporte será entregado a la SMA a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.  El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe. incluir dentro del reporte final la o las autorizaciones de los planes de manejo de corrección o adicionales entregados por CONAF según corresponda.
Costos Estimados	\$ 24.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción.





Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana - Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestiones que se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado. Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	25
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Monitoreo de flora
Acción	Seguimiento y mantenimiento de las especies plantadas en la acción correspondiente a la ampliación del plan de manejo forestal para pequeñas superficie o elaboración de un nuevo plan de manejo para autorizar las 0,37 ha faltantes. Adicionalmente, se incorporada una superficie de manejo de 0,37 ha. (Superficie total 0,74 ha)
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Se realizarán actividades de seguimiento con frecuencias trimestrales de monitoreo para identificar el éxito de las limpiezas y del manejo de la vegetación.  El monitoreo y seguimiento se realizará a la intensidad de la poda, altura de la poda, número de árboles a podar, número de pies/ha a extraer y % de vegetación a intervenir. Con la finalidad de evaluar el sistema vegetacional se implementará las siguientes actividades:  •día cero: Fotografía inicial y descripción de la situación original y aplicación de las medidas propuesta.  •Trimestre 1:: Fotografía del resultado de las medidas.  •Trimestres durante primer y segundo año: Nueva evaluación de las medidas, orientadas principalmente a controlar un eventual desarrollo de la zarzamora. Se considera la evaluación del estado fitosanitario del sector, con el fin de detectar cualquier afectación sobre los ejemplares. Esto mediante la ejecución de parcelas de inventario fitosanitario al interior del rodal.  Además, se realizará seguimiento a cualquier otra actividad que CONAF pueda solicitar en el marco del plan de manejo forestal.  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 8 "CEL0007-PdC-IN-0004-B Ampliación Manejo Bosque
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las actividades de seguimiento del área de manejo según lo descrito en la forma de implementación del Plan de Manejo Forestal ante la CONAF respecto de 0,74 ha
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 8 "CEL-0007-REG-04 Seguimiento del Manejo del Bosque Nativo". Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Medios de Verificación Reporte Avance	Se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del anexo 8 "CEL-0007-REG-04 Seguimiento del Manejo del Bosque Nativo". Cada uno de los informes será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.





Medios de Verificación Reporte Final	Se realizará un informe final al término de 2 años luego de las plantaciones. Este informe contendrá una síntesis de la evolución de las actividades desarrolladas en el área de manejo, así como registro de evidencia objetiva de las actividades señaladas en la forma de cumplimiento. El informe final será realizado por un Ingeniero Forestal o profesional a fin, cuyo certificado de título y curriculum será anexado a cada informe.
Costos Estimados	\$ 15.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal)y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieranimpedirel acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestionesque se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción.
Acciones Alternativas Asociadas	





## 3.4 Hecho 4

Uso de fuego al interior de área de compensación por reforestación

### 3.4.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

### 3.4.2. Metas

Cumplir con las obligaciones de control de riesgo de incendio fijadas en el marco de la RCA N°50/2012 que califica ambientalmente el Proyecto "Línea Ancoa – Alto Jahuel 2x500 kV: Primer Circuito", con el fin de prevenir la ocurrencia futura de eventos de este tipo.

#### 3.4.3. Efectos Negativos

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

29° Cargo N° 4: Imputa el "Uso de fuego al interior de área de compensación por reforestación." Se establece que debido a la reducida magnitud y extensión de las fogatas se ha determinado que su ejecución al interior del área de manejo no generó efectos negativos sobre los objetos de protección del medio ambiente. En particular es importante señalar que según lo constatado en el DFZ-2018-894-VII-RCA-IA, se verificó la existencia de dos fogatas de pequeña magnitud con piedras que rodean el área de quema, por lo que se puede establecer que fueron realizadas puntualmente y por personas ajenas para su uso antrópico y personal. Dichos focos de fuego se mantuvieron con las características de fogata sin extenderse, lo que permite indicar que efectivamente el incumplimiento ambiental no generó efectos negativos en el sector. Sin perjuicio de ello, el titular indica que la actividad representó un riesgo para la vegetación del entorno por su potencial peligro y en virtud de ello compromete acciones

30° Para el cargo N° 4, considerando el análisis ya expuesto y la dimensión acotada de las fogatas esta SMA considera que los efectos materiales se descartaron adecuadamente. No obstante lo anterior, el incumplimiento si generó un riesgo ambiental, lo que es reconocido por el titular que presenta acciones para abordar el riesgo y disminuir las probabilidades de incendios en el sector.

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

56° En el presente plan de acciones y metas, el titular establece que la infracción solo generó un riesgo para la vegetación por el potencial peligro, pero no un efecto en sí mismo. En razón de lo anterior, compromete medidas que permiten dar cumplimiento a la normativa ambiental y a la vez reducir el riesgo detectado.

57° En este sentido la Acción N° 28 y N° 29, compromete acciones de seguridad que permiten prevenir la generación de incendios, a través del reforzamiento del cerco perimetral que prohíbe el ingreso al área de





protección y la instalación de señaléticas que indique la prohibición de acceso y uso de fuego en lugares visibles al cerco.

58° Acción N° 30: Con respecto al riesgo detectado por la empresa, se efectuará un chipeo del material vegetal con el objetivo de disminuir al máximo el material vegetal seco disponible en terreno para poder encender algún tipo de fogata.

59° Adicionalmente, a través de la acción N° 31, se establece la capacitación del personal consistente en una charla por un profesional en prevención de riesgos informando sobre la prohibición del uso de fuego al interior de la faena.

60° En resumen, se estima que el titular presenta acciones que permiten retornar al cumplimiento, toda vez que ejecutó medidas que permitieron dar cumplimiento a la RCA N°50/2012, así como capacitaciones para propender a continuar con el cumplimiento y evitar nuevos focos de incendio.

#### 3.4.4. Normativas Pertinentes

#### -RCA N°50/2012

Tanto el Informe técnico de fiscalización ambiental (DFZ-2018-894-VII-RCA-IA) como la formulación de cargos RES. EX. N°1/ROL F-0556-2020 se indica la constatación de dos restos de fogatas llevadas a cabo al interior de las 5 ha del área de enriquecimiento y manejo.

Respecto a las fogatas constatadas, se determinó principalmente debido a su tamaño y estructura (piedras que

circunscriben el área de quema) que aquellas fogatas fueron realizadas por personas para un uso antrópico y personal, posiblemente como fuente de calor durante la noche o para la preparación de alimentos y se descarta su uso como fuente de manejo de residuos vegetales. A su vez, estas fogatas podrían haber sido realizadas, presumiblemente, por terceros que lograron ingresar al área de manejo por el proyecto, posiblemente atraídos por la disponibilidad de material vegetal seco para encender fuego, producto de la disponibilidad del mismo, que se estaba generando a partir de las actividades de silviculturales al interior del bosque.

A su vez, el Proyecto ha declarado a través del informe de ejecución de actividades anuales N°2, para el periodo 2018- 2019, que se encuentra anexo al informe de seguimiento ambiental Plan de medidas de compensación "Enriquecimiento y manejo de 5,0 ha de bosque nativo, predio La Vacada de Huelquén" Año 5, reportado a la plataforma SNIFA de la unidad

fiscalizable con fecha 23 de Mayo de 2019, se declara que para la ejecución de las actividades asociadas al manejo silvícola del bosque no se utilizó fuego al interior del rodal (ver ANEXO II).

No obstante, lo señalado anteriormente, debido a la reducida magnitud y extensión de las fogatas se ha determinado que su ejecución al interior del área de manejo no genero efectos negativos sobre los objetos de protección del medio ambiente. Sin perjuicio de ello, la actividad representó un riesgo para la vegetación del entorno por su potencial peligro.

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





N° Identificador	27
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Otros
Acción	Reforzamiento del cerco perimetral para evitar el ingreso de personas al área de protección.
Fecha de Inicio	22-04-2024
Fecha de Término	22-05-2024
Forma de Implementación	El cercado actual cuenta con 4 hebras de alambre de púas, cuya postación está hecha con postes de pino impregnados de 3" a 4" de diámetro, distanciados cada 3 m y enterrados a una profundidad de aproximadamente 0,40 metros. El portón de acceso tiene un ancho de 2,5 m.  Las actividades de reforzamiento contemplan la instalación una malla metálica (por ejemplo, de tipo hexagonal o similar) como reforzamiento del cerco perimetral existente de 1,8 m, en el área de enriquecimiento (352522,38 E; 625965,70 N) y de manejo(352607,96E; 635936,325 N), para evitar el ingreso de las personas no autorizadas al área que se busca proteger. Para ello se utilizará como apoyo la infraestructura ya existente (polines y portón), los cuales serán recubiertos con la instalación de la malla.  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimiento adjunto al presente PdC del Anexo 9 "CEL0007-PdC-IN-0005-A Cerco Perimetral y Señalética"
Indicadores de Cumplimiento	- Ejecución del 100% de la instalación de una malla metálica en todo el perímetro del cerco existente,segúnlas características descritas en la forma de implementación y anexo 9.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de reforzamiento del cerco, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registrofotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 9 "CEL-0007-REG-05 Seguimiento cercado y señalética". Posteriormente se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del Anexo 9 "CEL-0007-REG-05 Seguimiento cercado y señalética"
Medios de Verificación Reporte Final	Dentro del mes siguiente a finalizadas esta acción se emitirá un reporte de inspección técnica asociado a las acciones con registro fotográfico fechado y georreferenciado, en el cual sea posible verificar las mejoras realizadas al cerco. Este reporte será cargado a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el Sistema de Seguimiento de Programa de Cumplimento (SPDC).
Costos Estimados	\$ 7.500.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción





Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismo y las gestionesque se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	28
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Otros
Acción	Instalación de al menos seis señaléticas tanto de prohibición de acceso como de prohibición del uso de fuego", acorde a lo que se señala en el Anexo № 9
Fecha de Inicio	22-04-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Instalación de señalética que indique la prohibición de acceso y de uso de fuego en un lugar visible del cerco.  Las señales de información general serán de tamaño mínimo de 50 x 50 cm, fabricados en plancha de acrílico de 4 mm de espesor o similar con una cara de textura, presentando una superficie lisa que permita recibir el material adhesivo de la información a presentar. El panel debe estar libre de fisuras o deformaciones que afecten su rendimiento, alteren sus dimensiones o reduzcan su nivel de servicio.  El fondo de la señal será en lámina retroreflectante blanco, grado ingeniería. El mensaje a transmitir y los bordes irán con material reflectorizante de grado alta intensidad de color rojo u otro según diseño La ubicación referencial de los puntos de ubicación de la señalética es:  1: 352593 E; 6259734 N  2: 352639 E;6259363 N  3: 352666 E;6259379 N  4: 352733 E;6259183 N  5: 352614 E; 6259298 N  6: 352421 E; 6259487 N  Los detalles de la forma de implementación de esta actividad se encuentran descritos en el procedimientoadjuntoal presentePdCdelAnexo9  "CEL0007-PdC-IN-0005-ACerco Perimetral y Señalética"
Indicadores de Cumplimiento	<ul> <li>Instalación una señalética de advertencia de prohibición de acceso no autorizado a recinto privado, en un lugar visible del cerco.</li> <li>Instalación de una señalética de advertencia de prohibición de uso de fuego, en un lugar visible del cerco</li> </ul>
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica





Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte 15 días después de haber concluido con la actividad de instalación de señalética, el cual presentará una descripción de actividades y evidencia objetiva mediante el registro fotográfico fechado y georreferenciado en la ficha de seguimiento del Anexo 7 "CEL-0007-REG05 Seguimiento cercado y señalética".  Posteriormente se realizarán informes trimestrales de seguimiento del estado de la obra mediante la presentación del registro en la ficha de seguimiento del Anexo 7 "CEL-0007 -REG -05 Seguimiento cercado y señalética
Medios de Verificación Reporte Final	Dentro del mes siguiente de finalizadas esta acción se emitirá un reporte de inspección técnica asociado a las acciones 16, 17 y 18, con registro fotográfico fechado y georreferenciado, en el cual sea posible verificar la instalación de la señalética correspondiente. Este reporte será cargado a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC
Costos Estimados	\$ 950.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicancias del mismo y las gestionesque se adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	29
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Compensación o mitigación de flora
Acción	Chipeo de material vegetal de volumen medio y distribución homogénea dentro del área de manejo para incorporar material vegetal al suelo, la cual contribuye a contener, eliminar o reducir las afectaciones referidas a la generación de riesgo indicadas en el PdC.
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	22-04-2024
Forma de Implementación	Con el objetivo de disminuir al máximo el material vegetal seco disponible en terreno para poder encender algún tipo de fogata, se procederá a revisar el área de manejo, y en caso de existir material vegetal remanente (ramas) estas serán chipeadas y el material vegetal triturado será distribuido dentro del área en forma muy dispersa para servir como aporte de material orgánico al suelo, disminuyendo de esta manera, el material combustible idóneo para encender fogatas dentro el área de trabajo
Indicadores de Cumplimiento	-Revisión del área de manejoChipeo de material vegetal remanentes (ramas), en caso de existirDistribución del material triturado dentro del área para servir de aporte de material orgánico al suelo.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte final, luego de un mes de finalizadas las acciones de este hecho.





Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte final, luego de un mes de finalizadas las acciones de este hecho.
Medios de Verificación Reporte Final	Dentro del mes siguiente de finalizada esta acción se emitirá un reporte de inspeccióntécnica asociado a las acciones con registro fotográfico fechadoy georreferenciado, en el cual sea posible verificar: la revisión del área de manejo, el chipeo de material vegetal y la distribución de material triturado.  Este reporte será cargado a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Costos Estimados	\$ 1.850.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Retraso en el inicio de trabajos debido a la ocurrencia de eventos climáticos extremos, particularmente de precipitaciones de intensidad o duración extraordinaria (por sobre lo esperable a un año normal) y que generen, necesariamente, anegamientos o deslizamientos, que pudieran impedir el acceso de personal y maquinaria al área en la que se efectuará esta acción
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	-Para acreditar lo anteriorse acompañarán los registros de lluvia de algún sitio web oficial, de la estación meteorológica más cercana -Informar a la SMA, para su ponderación del hecho según las circunstancias del caso específico, junto con los documentos que lo acrediten, las implicanciasdel mismoylas gestionesquese adoptarán, indicando el plazo máximo de retraso que podría tener la ejecución de acción. En reporte de inspección técnica indicado Implementación de la acción una vez las condiciones climáticas lo permitan.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	30
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Capacitación del personal.
Fecha de Inicio	22-03-2024
Fecha de Término	05-04-2026
Forma de Implementación	Se ejecutarán dos capacitaciones cada 6 meses, consistente en una charla a todo el personal de AJTE que realice trabajos al interior de la unidad de enriquecimiento, informando sobre la prohibición del uso de fuego al interior de la faena.  La charla será dictada por un profesional en prevención de riesgos, experto en estas materias.  El contenido mínimo que se deberá presentar en las charlas de capacitación será el siguiente:  Introducción Iransmisión del Calor Elementos del Triángulo del Fuego Causas de los Incendios Prevención de Incendios Clases de Fuego Control de Incendios Acciones del programa decumplimiento asociadasa reforestación, enriquecimiento, manejo, y control de fuego."





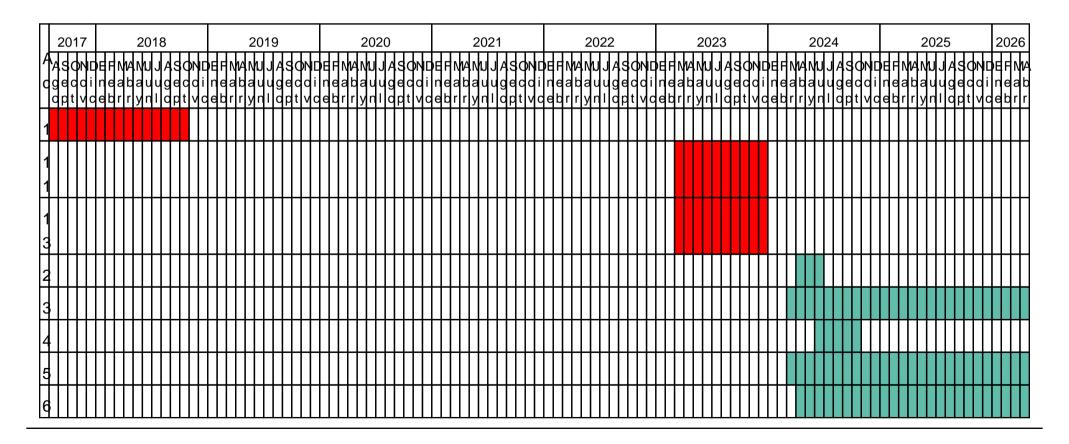
Indicadores de Cumplimiento	Ejecución de dos charlas de capacitación por parte de un profesional en prevención de riesgos. Se acreditará la calificación del profesional que dicta la charla de inducción mediante la presentación de su curriculum y su registro en el ministerio de Salud.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se entregará un reporte, luego de dictada la charla que contendrá al menos la PPT de la presentación que se realice al personal; listado con nombre, rut, y firma de los asistentes; fotografías fechadasy georreferenciadas de la capacitación realizada
Medios de Verificación Reporte Avance	Se entregará un reporte, luego de dictada la charla que contendrá al menos la PPT de la presentación que se realice al personal; listado con nombre, rut, y firma de los asistentes; fotografías fechadasy georreferenciadas de la capacitación realizada
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte final con registro decadacharla, incluyendomaterial expuesto al personal y listado de asistentes, el cual será cargado, luego de un mes de finalizada la acción, a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, lo cual será realizado al término de la ejecucióndel compromiso.
Costos Estimados	\$ 550.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	





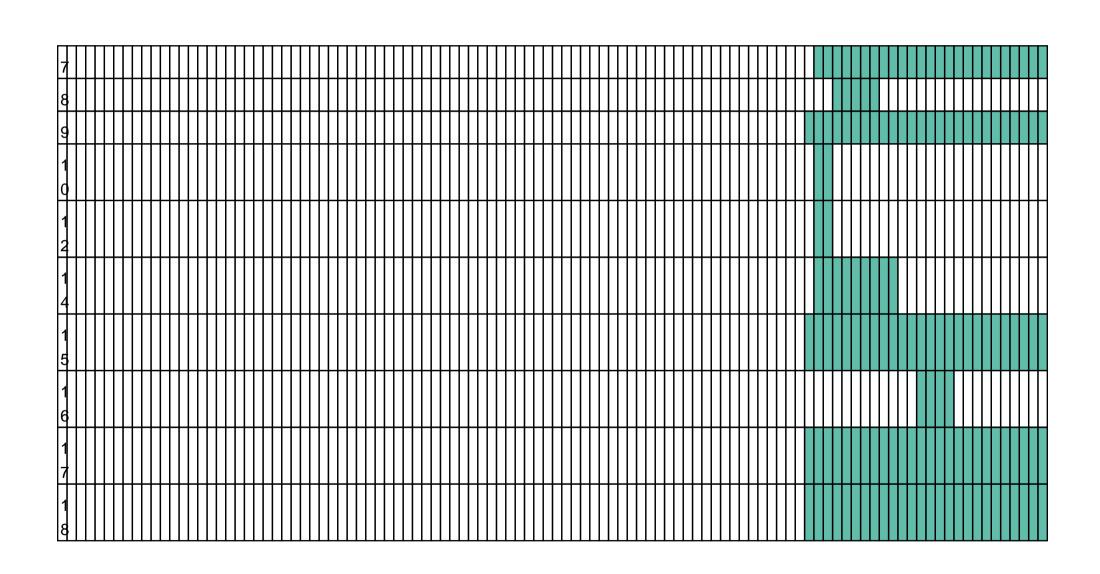
# 4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respeto 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.









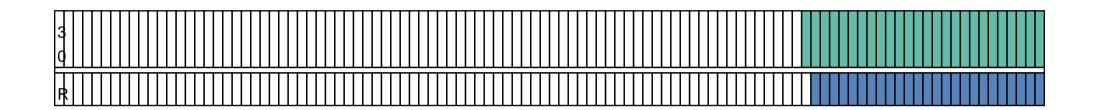




																																							_
1																																							
2																																							
2 2																																							
2																																							
2																																							
2																																							
2																																							
2																																							
2 9																																							











Se comunica que el titular ALTO JAHUEL TRANSMISORA DE ENERGIA S.A. ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol F-056-2020, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 7 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 23-04-2024 12:30:43