

Santiago, 11 de agosto de 2020

Señora
Sigrid Scheel Verbakel
Fiscal Instructora
División Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Ref.: Presenta Programa de Cumplimiento y sus anexos

Ant.: RES. EX. N° 1/ Rol F-049-2020, de 3 de julio de 2020, que formula cargo que indica a Transelec S.A.

Arturo Le Blanc Cerda, en representación de **Transelec S.A.**, ("Transelec"), ambos ya individualizados, vengo en presentar un programa de cumplimiento en el marco del procedimiento sancionatorio Rol N° F-049-2020, en relación con el cargo formulado mediante la resolución de Antecedentes, solicitando que el mismo sea acogido, y en consecuencia, se suspenda el procedimiento sancionatorio en curso seguido contra mi representada, asociado al proyecto "Línea de Transmisión Eléctrica 2 x 220 KV Charrúa-Lagunillas" ("Unidad Fiscalizable").

Se hace presente que este programa de cumplimiento ("PdC") se presenta dentro de la oportunidad legal y en los términos del artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LOSMA") y del artículo 6° y siguientes del D.S. 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparación ("Reglamento"), así como siguiendo lo expresado en la Guía para la presentación de programas de cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental.

I. RESPECTO AL COSTO TOTAL DEL PdC

El costo total del plan de acciones y metas asciende aproximadamente a \$401.130.920, el cual se compone de los siguientes ítems:

Acciones ejecutadas	\$137.032.000
Acciones por ejecutar	\$264.098.920
TOTAL	\$401.130.920

II. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE OPORTUNIDAD, CONTENIDO Y CRITERIOS DE APROBACIÓN

a. Oportunidad legal en que se presenta el PdC

De conformidad al artículo 42 de la LOSMA y el artículo 6 del Reglamento, se podrá presentar un programa de cumplimiento en el plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la formulación de cargos.

Habiendo sido notificada la resolución de formulación de cargos mediante carta certificada recepcionada en la oficina de Correos de Chile correspondiente al domicilio de Transelec el día miércoles 15 de julio de 2020¹, su notificación se entendió practicada al tercer día hábil siguiente a esta fecha, esto es, el martes 21 de julio.

Luego, mediante RES. EX. N° 2/Rol N° F-049-2020, de 28 de julio de 2020, la Superintendencia del Medio Ambiente amplió en un plazo de 5 días hábiles el plazo para la presentación del PdC y en 7 días para la presentación de descargos.

De este modo, el plazo de presentación del PdC vence el día **martes 11 de agosto del presente año**, todo ello de conformidad al artículo 62 de la LOSMA en relación con el artículo 46 inciso 2° de la Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.

En conclusión, el PdC se presenta dentro del plazo legal dispuesto artículo 42 de la LOSMA y el artículo 6 del Reglamento.

b. Ausencia de impedimentos para la presentación del PdC

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y 6 del D.S. N° 30/2012, para que proceda la presentación de dicho programa deben cumplirse con 3 condiciones, a saber:

i. No haberse acogido a programas de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental

La **Unidad Fiscalizable**, no se encuentra acogida a ningún programa de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental, por lo que a este respecto no se encuentra impedida de presentar este mecanismo de incentivo al cumplimiento dispuesto por la ley;

ii. No haber sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción por parte de la Superintendencia por infracciones gravísimas

La **Unidad Fiscalizable**, no ha sido objeto con anterioridad de la aplicación por parte de la SMA de sanciones por infracciones gravísimas; y,

iii. No haber presentado con anterioridad un programa de cumplimiento, salvo que se hubiese tratado de infracciones leves

¹ Número de seguimiento 1176250511500.

La **Unidad Fiscalizable**, no ha presentado con anterioridad un programa de cumplimiento.

De lo expuesto, es claro que, en relación con la Unidad Fiscalizable, la presentación de este PdC es plenamente procedente.

Adicionalmente, debe indicarse que el PdC cumple con los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad, que el Reglamento y la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento señalan como necesarios para proceder a su aprobación.

En este sentido, el PdC contiene un total de 14 acciones respecto a las cuales se detalla, entre otros aspectos, su descripción; forma de implementación; indicador de cumplimiento; plazo de ejecución; medio de verificación y costos asociados. De este total de acciones, 2 de ellas se encuentran ya ejecutadas, mientras que las 12 restantes, se comenzarán a implementar durante la vigencia del PdC.

Cabe señalar, que las 2 acciones ya ejecutadas corresponden a **(i)** las actividades de restauración ecológica realizadas en la Reserva Nonguén -en los periodos 2011-2012 y 2018-2019- por Transelec y la Universidad de Concepción, las cuales han permitido a la fecha restaurar un total de 6,94 hectáreas de bosque nativo de las 10 hectáreas comprometidas, en un sector altamente degradado de la Reserva, actividad que ha representado un importante esfuerzo y desafío para la empresa, y **(ii)** la reforestación de un total de 20 hectáreas de especies nativas comprometidas para el predio El Combate, reforestación sin perjuicio de haber sido ejecutada por Transelec, fue afectada en casi 17 hectáreas por un incendio forestal durante el año 2012.

Finalmente, las acciones por ejecutar corresponden a las acciones de restauración ecológica y de reforestación necesarias para completar las plantaciones de hectáreas y porcentaje de sobrevivencia comprometidos por Transelec en la evaluación ambiental, como también, para hacerse cargo de los efectos negativos indirectos del único cargo formulado.

PORTANTO,

En mérito de lo señalado y de los antecedentes que se acompañan en el Otrosí, solicito tener por presentado el PdC, acogerlo y, en consecuencia, suspender el procedimiento sancionatorio en curso seguido contra mi representada.

OTROSÍ: Solicito a usted tener por acompañados los siguientes antecedentes:

- (i) **Anexo 1:** “Informe análisis y estimación de potenciales efectos ambientales Cargo N° 1, Resolución Exenta N° 1/ROL F-041-2020, Superintendencia del Medio Ambiente”, de agosto de 2020, elaborado por GS3 Consultores.
- (ii) **Anexo 2:** contiene los siguientes documentos:
 - Informe experto preparado durante el mes de agosto de 2020 por el equipo del profesor Sergio Román respecto al monitoreo de los ensayos de restauración ecológica realizados en los años 2011 y 2012 en la Reserva Nonguén, los cuales involucraron una plantación de especies nativas de **4,94 hectáreas**, junto con su porcentaje de sobrevivencia.

- Informe Experto, de fecha 31 de julio de 2020, preparado por la Universidad de Concepción, sobre las actividades de plantación y restauración de especies nativas en la Reserva Nonguén durante los años 2018 y 2019, por un total de **2 hectáreas** adicionales, junto con su porcentaje de sobrevivencia.
 - Copia del Convenio celebrado con la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Concepción, de 30 de septiembre de 2011, para la realización de las actividades de plantación y restauración.
 - Carta de fecha 9 de agosto de 2011, mediante la cual Transelec comunicó formalmente al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío, del inicio de las actividades de plantación y restauración asociadas a la medida de compensación.
- (iii) **Anexo 3:** “Informe preparado por la empresa GS3, durante el mes de agosto de 2020, mediante el cual se acredita la reforestación de un total de **3,4 hectáreas** de especies nativas ejecutadas en el predio El Combate, junto con su porcentaje de sobrevivencia”.
- (iv) **Anexo 4:** Planilla en formato digital (Excel) que contiene el costo de implementación de la actividad de restauración ecológica en la Reserva Nonguén, el cual asciende a un total de \$182.714.417. Para estos efectos, se acompañan los siguientes antecedentes:
- Orden de compra N° 4500114574 de 2018, emitida por Transelec a la empresa Arquitectura Paisajismos y Vivero Valentina Pino, por la compra de especies nativas, cuyo valor fue reajustado a esta fecha para estimar el costo de adquisición de un total de 41.331 plantas nativas para la actividad de restauración ecológica que se realizará en la Reserva Nonguén.
 - Orden de compra N° 4500111423 de 2017, emitida por Transelec a la Universidad de Concepción, cuyo valor fue reajustado a esta fecha para estimar el costo de las actividades de: (a) roce mecanizado; (b) ordenamiento faje desechos forestales; (c) confección de casillas; (d) Plantación de 41.331 especies nativas, y (e) fertilización en la Reserva Nonguén.
 - Orden de compra N° 4500120945 de 2019, emitida por Transelec a la empresa Servicios Integrales Boreal, cuyo valor fue reajustado a esta fecha para estimar el costo de realización de la actividad de control químico de rebrotes, en la Reserva Nonguén.
 - Factura N° 309 de 2019, de la empresa Serfocon Limitada, cuyo valor fue reajustado a esta fecha para estimar el costo de realización de la actividad de chipeo de residuos forestales, en la Reserva Nonguén.

- Cotización de fecha 30 de julio de 2020, emitida por el investigador Sergio Román para la realización de monitoreos en la Reserva Nonguén.
- (v) **Anexo 5:** Cotización del ingeniero forestal Freddy Castillo para la compra de 28.720 plantas nativas, la preparación de suelo y reforestación a ejecutar el predio El Combate, la cual asciende a un total de \$81.384.503.

Se hace presente que, atendido el peso de los documentos acompañados, resulta imposible su compresión y envío en los términos requeridos por la SMA, por lo que se ha creado una carpeta digital de almacenamiento² que contiene los anexos del PdC en el mismo orden en que fueron individualizados previamente.

**Arturo Le
Blanc**  Firmado digitalmente
por Arturo Le Blanc
Fecha: 2020.08.11
15:07:32 -04'00'

Arturo Le Blanc Cerda
p.p. TRANSELEC S.A.

² https://www.dropbox.com/sh/4js6x8btpnagwlr/AAD-uBJ8-omTqo7ijf_MLpEHa?dl=0

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO TRANSELEC S.A.
PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL F-049/2020**



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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1					
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>No dar cumplimiento satisfactorio a las medidas de compensación del impacto muy significativo sobre la vegetación lo que se traduce en: i) No acreditar la reforestación de las 10 hectáreas adicionales a la superficie de bosque nativo cortada (20 ha) en predios rurales acordados con CONAF, y ii) No mantener la condición de prendimiento de los ejemplares en los predios reforestados.</p>					
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Lo dispuesto en la RCA N° 174/2009, en los siguientes considerandos:</p> <p>7.1.3. Plan de Medidas de Compensación</p> <p><i>7.1.3.1 Como medida de compensación del impacto muy significativo sobre la vegetación, Transelec reforestará 10 hectáreas adicionales a la superficie de bosque nativo cortada (20 ha) en predios rurales acordados con CONAF a fin de enriquecer algún sector degradado, mejorar la composición de especies, su diversidad, etc. garantizando el prendimiento de los ejemplares y que dicha reforestación sea un aporte a la conservación de nuestros bosques nativos. Adicionalmente, Transelec donará un suministro vegetal de 4.000 individuos de especies nativas para que sean dispuestas en cada una de las comunas afectadas por el proyecto, en lugares previamente acordados con el municipio correspondiente y asegurando un prendimiento superior al 80%, de modo de garantizar la supervivencia de los ejemplares y cumplir con los objetivos de esta iniciativa.</i></p> <p>8.2. Vegetación</p> <p><i>El estudio ambiental de la reforestación consistirá en realizar un "Estudio de Prendimiento" (supervivencia de plantas) al otoño siguiente a efectuada la plantación. En caso de que la supervivencia de las plantas sea inferior al 80% de la densidad inicial, se procederá a replantar, reemplazando las plantas muertas en la temporada siguiente de plantación (mayo-agosto). En dicho caso se repetirá y presentará ante la autoridad el referido "Estudio de Prendimiento" hasta que se obtenga una sobrevivencia superior al 80% con una distribución homogénea y una altura promedio superior a los dos metros.</i></p> <p>9.1. Normativa ambiental aplicable al proyecto</p> <table border="1" data-bbox="814 1349 1850 1421"> <tr> <td data-bbox="814 1349 1003 1421">D.S. 193/98</td> <td data-bbox="1003 1349 1213 1421">N° del</td> <td data-bbox="1213 1349 1264 1421">Reglamento</td> <td data-bbox="1264 1349 1850 1421">Transelec presentó en el Anexo A de la Adenda N°4, un Plan de Manejo definitivo de Corta y</td> </tr> </table>		D.S. 193/98	N° del	Reglamento	Transelec presentó en el Anexo A de la Adenda N°4, un Plan de Manejo definitivo de Corta y
D.S. 193/98	N° del	Reglamento	Transelec presentó en el Anexo A de la Adenda N°4, un Plan de Manejo definitivo de Corta y			

		<p>Ministerio de Agricultura, Título 1</p>	<p>Fomento Forestal. Describe los contenidos que deben abordar los Planes de Manejo Forestal.</p>	<p>Reforestación (PMF), para ejecutar las Obras Civiles de este proyecto. Cabe destacar que el titular cortará la vegetación presente en el área de emplazamiento de las fundaciones de las torres y la necesaria para la habilitación de las huellas de acceso. La superficie total a intervenir por estas actividades corresponderá a 157 ha aproximadamente. Además, para cumplir con la normativa eléctrica mantendrá los árboles que se encuentren dentro de la faja a una altura no mayor de 4 metros. La corta de bosque se efectuará posterior a la aprobación del Plan de Manejo Forestal por parte de la CONAF. La reforestación se realizará en una superficie equivalente y se contempla llevarla a cabo con las especies nativas quillay, maitén, huingán, bollen y litre, en el caso de las plantaciones forestales con pino y eucalipto a una densidad de 1.600 ejemplares por ha. De acuerdo con la revisión bibliográfica en el área de influencia del proyecto existen dos especies potenciales emblemáticas de notable particularidad biológica: Gomortega Keule (Queule) y Pitavia punctata (Pitao). El estado de conservación de ambas especies ha sido considerado en peligro según el D.S. N° 151/2007 y fueron declaradas monumento natural según el D.S N°13/1995. Sin embargo, en el registro de especies realizado en las dos visitas a terreno al área de influencia del proyecto no se encontraron evaluadas en categoría de conservación de carácter oficial. En la eventualidad de que se encuentren ejemplares de Gomortega Keule (Queule) y Pitavia punctata (Pitao) en la faja de</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p><i>servidumbre durante la etapa de construcción y su altura impida el funcionamiento normal de la línea, Transelec junto con el encargado ambiental y el ITO redefinirán el trazado, buscando la alternativa ambiental más viable. Lo más probable, si esto ocurre es que se desplazará la torre unos metros, a fin de no afectar otros componentes ambientales. Transelec S.A., se compromete a evitar la corta de estos ejemplares dada su importancia ecológica.</i></p>	
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>En el documento denominado “Informe análisis y estimación de potenciales efectos ambientales Cargo N° 1, Resolución Exenta N° 1/ROL F-041-2020, Superintendencia del Medio Ambiente”, de agosto de 2020, elaborado por GS3 Consultores y que se adjunta en Anexo N° 1 de esta presentación, se concluye que la infracción en la ejecución de la totalidad de la reforestación en las condiciones establecidas en el compromiso ambiental generó un potencial efecto ambiental indirecto asociado al retraso del proceso de regeneración natural de 2.158 individuos de bosque nativo del tipo esclerófilo para el caso del predio “El Combate” (equivalentes a 1,35 hectáreas) y de 29.578 individuos de bosque templado costero en la Reserva Nacional Nonguén (equivalentes a 7,7 hectáreas).</p>			
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>Para remediar el potencial efecto ambiental indirecto, el informe antes aludido recomienda la ejecución de las siguientes acciones principales y complementarias en el predio El Combate y la Reserva Nonguén:</p> <p>I. <u>Acciones principales</u></p> <ol style="list-style-type: none"> a. En el predio El Combate, la ejecución de acciones de reforestación y mantención de un total de 2.158 ejemplares de bosque nativo del tipo esclerófilo (específicamente Quillay y Maitén), adicionales a los individuos que se requiere plantar para volver al cumplimiento del Considerando 9.1 de la RCA N°174/2009 (equivalentes a 26.575 ejemplares de especies nativas del tipo esclerófilo). b. En la Reserva Nonguén, la ejecución de acciones de restauración ecológica por un total de 7,7 hectáreas, mediante la plantación de 29.578 individuos de especies nativas del tipo forestal roble-raulí-coihue adicionales a los individuos que se requiere plantar para volver al cumplimiento del Considerando 7.1.3.1 de la RCA N° 174/2009 (equivalentes a 11.753 ejemplares de especies nativas de un bosque templado costero). 			

II. Acciones complementarias

- c. Ejecución de actividades de monitoreo de prendimiento y replante, mantención, limpieza y control de malezas, además de contar con señalética y acceso adecuado en los predios donde se realizarán la reforestación y restauración ecológica.

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

2.1 METAS

- a. Acreditar las actividades de restauración ecológica ejecutadas en una superficie equivalente a **6,94 hectáreas** de bosque nativo (de las 10 comprometidas) en la Reserva Nonguén. **(Acción ID 1)**.
- b. Acreditar la reforestación de **3,4 hectáreas** (de las 20 hectáreas comprometidas) de bosque nativo en el predio El Combate. **(Acción ID 2)**.
- c. Adquisición de un total de **41.331 plantas de especies nativas** del tipo forestal roble-raulí-coihue, en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación de la Reserva Nonguén. **(Acción ID 3)**.
- d. Preparación de **10,76 hectáreas** en la Reserva Nonguén en forma previa a la plantación de **41.331 plantas de especies nativas**. **(Acción ID 4)**
- e. Adquisición de un total de **28.733 plantas de especies nativas** del tipo forestal quillay y maitén, en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación en el predio El Combate. **(Acción ID 5)**.
- f. Preparación de **17,95 hectáreas** en el predio El Combate en forma previa a la plantación de **28.733 plantas de especies nativas**. **(Acción ID 6)**.
- g. Inicio de restauración ecológica en **10,76 hectáreas** de bosque nativo en la Reserva Nonguén. De éstas, 3,06 hectáreas son necesarias para alcanzar las 10 hectáreas de reforestación comprometidas en la medida de compensación, y 7,70 hectáreas como superficie adicional para hacerse cargo de los efectos negativos de la infracción. **(Acción ID 7)**.
- h. Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas plantadas en el marco de la ejecución de la actividad de restauración ecológica que se realizará en la Reserva Nonguén. **(Acción ID 8)**.
- i. Inicio de reforestación de un total **17,95 hectáreas** del predio El Combate. De éstas, 16,6 hectáreas son necesarias para alcanzar las 20 hectáreas de reforestación comprometidas, y **1,35 hectáreas** como superficie adicional para hacerse cargo de los efectos negativos de la infracción. **(Acción ID 9)**.
- j. Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas reforestadas en el predio El Combate. **(Acción ID 10)**.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
1	<p>Acción Acreditar la restauración ecológica mediante la plantación de 6.9 hectáreas (de las 10 hectáreas comprometidas) de bosque nativo en la Reserva Nonguén, de conformidad al numeral 7.1.3.1 de la RCA N° 174/2009.</p> <p>Forma de Implementación Sin perjuicio de que el numeral 7.1.3.1 de la RCA N° 174/2009 relativo a las medidas de compensación se refiere a la reforestación de 10 hectáreas de bosque nativo, se hace presente que en la respuesta 6.1 de la Adenda 1 del EIA del proyecto "Línea de Transmisión Eléctrica 2 x 220 kV Charrúa-Lagunillas y obras asociadas", la empresa se comprometió a que, en dicha superficie de 10 hectáreas, se realizarían también actividades de: (i) enriquecimiento; (ii) mejoramiento de la composición de especies; (iii) mejoramiento de</p>	Restauración realizada durante los años 2011-2012 y 2018 – 2019.	Restauración de 6.9 hectáreas de bosque nativo en la Reserva Nonguén acreditada ante la SMA	<p>Reporte Inicial Se remitirán a la SMA los siguientes antecedentes:</p> <p>(i) Informe experto preparado durante el mes de agosto de 2020 por el equipo del Investigador Sergio Román respecto al monitoreo de los ensayos de restauración ecológica realizados en los años 2011 y 2012 en la Reserva Nonguén, los cuales involucraron una plantación de especies nativas de 4,94 hectáreas.</p> <p>(ii) Informe experto fecha 31 de julio de 2020, preparado por la Universidad de Concepción con sobre</p>	Aproximadamente \$121.617 calculado a la fecha de hoy.

<p>su diversidad, y (iv) contribución a la formación de corredores biológicos.</p> <p>Entendiendo que el titular de un proyecto sometido al SEIA debe no sólo cumplir con las obligaciones expresamente individualizadas en la respectiva resolución de calificación ambiental, sino a todas aquellas comprometidas durante la evaluación ambiental que se entienden formar parte de su autorización ambiental, para dar inicio al cumplimiento de la medida de compensación antes referida, Transelec celebró -con fecha 30 de septiembre de 2010- un Convenio de cooperación con la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Concepción para la realización de un proyecto de restauración y reforestación en la Reserva Nacional Nonguén, en virtud de la autorización conferida por CONAF a dicha Universidad para el desarrollo de actividades científicas en el sector.</p> <p>Lo anterior, por cuanto la actividad de restauración le permitiría no sólo dar cumplimiento a la plantación de</p>			<p>actividades de plantación y restauración de especies nativas en la Reserva Nonguén, durante los años 2018 y 2019 por un total de 2 hectáreas adicionales.</p>		
--	--	--	--	--	--

especies nativas, sino también a asegurar las condiciones de mejoramiento comprometidas e la respuesta 6.1 de la Adenda 1 del EIA del “Línea de Transmisión Eléctrica 2 x 220 kV Charrúa-Lagunillas y obras asociadas”.

En mérito de ello y luego de suscrito el referido Convenio, con fecha 9 de agosto de 2011 Transelec comunicó formalmente al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío, el inicio de las actividades de restauración asociadas a la medida de compensación.

Por último, en este Programa de Cumplimiento se acredita la ejecución de las actividades de plantación y restauración de un total de 6,94 hectáreas de especies nativas (4,94 hectáreas durante los años 2011-2012 y 2 hectáreas durante los años 2018-2019), ejecutadas con anterioridad a las actividades de fiscalización de la SMA de fechas 6 y 7 de febrero de 2019.

Para ello, se acompaña en el **Anexo N° 2** los siguientes antecedentes:

<p>(i) Informe experto preparado durante el mes de agosto de 2020 por el equipo del Investigador Sergio Román respecto al monitoreo de los ensayos de restauración ecológica realizados en los años 2011 y 2012 en la Reserva Nonguén, los cuales involucraron una plantación de especies nativas de 4,94 hectáreas, junto con su porcentaje de sobrevivencia.</p> <p>(ii) Informe Experto, de fecha 31 de julio de 2020, preparado por la Universidad de Concepción, sobre las actividades de plantación y restauración de especies nativas en la Reserva Nonguén durante los años 2018 y 2019, por un total de 2 hectáreas adicionales, junto con su porcentaje de sobrevivencia.</p> <p>(iii) Copia del Convenio celebrado con la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Concepción, de 30 de septiembre de 2011, para la realización de</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>las actividades de plantación y restauración.</p> <p>(iv) Carta de fecha 9 de agosto de 2011, mediante la cual Transelec comunicó formalmente al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío, del inicio de las actividades de plantación y restauración asociadas a la medida de compensación.</p>					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>	
2	<p>Acción</p> <p>Acreditar la reforestación de 3,4 hectáreas (de las 20 hectáreas comprometidas) de bosque nativo en el predio El Combate.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>En este Programa de Cumplimiento se acredita la ejecución de actividades de reforestación de un total de 3,4 hectáreas de especies nativas ejecutadas en el predio El Combate, de la Comuna de Yumbel, con anterioridad a las actividades de fiscalización de la</p>	Año 2011	Reforestación de 3,4 hectáreas de bosque nativo en el predio El Combate de la comuna de Yumbel, acreditada ante la SMA.	<p>Reporte Inicial</p> <p>Se remitirá a la SMA Informe preparado por la empresa Consultora GS3, durante el mes de agosto de 2020, mediante el cual se acredita la reforestación de un total de 3,4 ejecutadas en el predio El Combate, junto con su porcentaje de sobrevivencia.</p>	Aproximadamente \$15.415 calculados a la fecha de hoy.	

<p>SMA de fechas 6 y 7 de febrero de 2019.</p> <p>Para ello, se acompaña en el Anexo N° 3 Informe Experto preparado por la Consultora GS3, en el mes de agosto de 2020, mediante el cual se acredita la reforestación de un total de 3,4 hectáreas ejecutadas en el predio El Combate, junto con su porcentaje de sobrevivencia.</p>					
---	--	--	--	--	--

2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
3	<p>Acción</p> <p>En forma previa a la ejecución de la actividad de restauración ecológica en la Reserva Nonguén, se adquirirán un total de 41.331 plantas de especies nativas del tipo forestal roble-raulí-coihue, en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación.</p>	<p>Desde la aprobación del PdC y hasta el antes del periodo de plantación de las especies (mayo a agosto de 2021).</p>	<p>41.331 plantas de especies nativas del tipo forestal roble-raulí-coihue entregadas por uno o más viveros de la zona en forma previa a la actividad de plantación.</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>En los reportes de avances se entregará a la SMA todos los antecedentes que permitan acreditar la compra y entrega de las 41.331 plantas de especies nativas del tipo forestal roble-raulí-coihue.</p>	<p>Costo incluido en la Acción ID 7</p>	<p>Impedimentos</p> <p>En caso de que los viveros de la zona no tengan la cantidad de especies nativas comprometidas, estas serán adquiridas en viveros correspondientes en otras ciudades que se encuentren dentro o</p>

						fuera de la Región del Biobío.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Emisión de la correspondiente orden de compra al o los viveros elegidos.			Reporte consolidado que acredite la compra de las 41.331 plantas de especies nativas.		N/A
4	Acción	Desde la aprobación del PdC y hasta el antes del periodo de plantación de las especies (mayo a agosto de 2021).	Preparación de un total de 10,76 hectáreas para la plantación de 41.331 plantas de especies nativas.	Reportes de avance	Costo incluido en la Acción ID 7	Impedimentos
	En forma previa a la ejecución de la actividad de restauración ecológica en la Reserva Nonguén, se preparará un terreno de 10,76 hectáreas de la misma, en que se ejecutará la plantación de 41.331 plantas de especies nativas.			En los reportes de avances se entregarán a la SMA todos los antecedentes que permitan acreditar las actividades de preparación de terreno comprometidas.		Indisponibilidad de la Reserva Nonguén para la realización de las actividades de preparación de terreno
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Despeje de terreno con vegetación invasora mediante roce mecanizado y eliminación de residuos forestales y aplicación de herbicida, junto con la preparación de casilla de plantación.			Reporte consolidado que acredite la ejecución satisfactoria de las actividades de preparación comprometidas. (Pre-plantación).		En caso de verificarse la indisponibilidad de la Reserva Nonguén para realización de las actividades de preparación de terreno, Transelec propone la Acción ID 13 siguiente.

5	Acción	Desde la aprobación del PdC y hasta el antes del periodo de plantación de las especies (mayo a agosto de 2021).	28.733 plantas de especies nativas entregadas por uno o más viveros de la zona en forma previa a la actividad de plantación.	Reportes de avance	Costo incluido en la Acción ID 9.	Impedimentos	
		En forma previa a la ejecución de la actividad de reforestación en el predio El Combate, se adquirirán un total de 28.733 plantas de especies nativas tipo forestal quillay y maitén, en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación.		En los reportes de avances se entregará a la SMA todos los antecedentes que permitan acreditar la compra y entrega de las 28.733 plantas de especies nativas tipo forestal quillay y maitén.			En caso de que los viveros de la zona no tengan la cantidad de especies nativas comprometidas, éstas serán adquiridas en viveros correspondientes en otras ciudades que se encuentren dentro o fuera de la Región del Biobío.
	Forma de implementación			Reporte final			Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
		Emisión de la correspondiente orden de compra al o los viveros elegidos.		Reporte consolidado que acredite la compra de las 28.733 plantas de especies nativas.		N/A	
6	Acción	Desde la aprobación del PdC y hasta el antes del periodo de plantación de las especies (mayo a agosto de 2021).	Preparación de un total de 17,95 hectáreas para la plantación de 28.733 plantas de especies nativas.	Reportes de avance	Costo incluido en la Acción ID 9.	Impedimentos	
		En forma previa a la ejecución de Reforestación en el Predio El Combate, se preparará una superficie de 17,95 hectáreas del mismo predio para ejecutará la plantación de 28.733 plantas de especies nativas.		En los reportes de avances se entregarán a la SMA todos los antecedentes que permitan acreditar las actividades de preparación de terreno comprometidas en el predio El Combate			Indisponibilidad del Predio El Combate para la realización de las actividades de preparación de terreno.
	Forma de implementación			Reporte final			Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	Despeje de terreno con vegetación invasora mediante roce mecanizado o manual y eliminación de residuos forestales y aplicación de herbicida.			Reporte consolidado que acredite la ejecución satisfactoria de las actividades de preparación comprometidas. (Pre-plantación).		En caso de verificarse la indisponibilidad del predio El Combate para la realización de la actividad de reforestación, Transelec propone la Acción ID 12 siguiente.
7	Acción	Entre los meses	Restauración ecológica de un total	Reportes de avance	\$189.652	Impedimentos
	Inicio de actividades de restauración ecológica de un total 10,76 de hectáreas de la Reserva Nonguén, mediante la plantación de 41.331 especies nativas del tipo forestal roble-raulí-coihue.	de mayo a agosto de 2021	de 10,76 de hectáreas de la Reserva Nonguén, mediante la plantación de 41.331 especies nativas.	En los reportes de avance se comunicará a la SMA los progresos de la actividad de restauración ecológica, señalando: (i) Las superficies plantadas; (ii) Las densidades de plantación; (iii) Especies plantadas; (iv) Cartográfica del lugar de plantación; (v) Las actividades de mantención y limpieza, que se hayan realizado		Se informará a la SMA algún evento excepcional que pueda afectar el plazo de ejecución comprometido y que haya podido originarse, entre otras, por las siguientes circunstancias: (i) Plagas que afecten a más de un 20% de las plantaciones, o (ii) Incendio que afecte al menos el 20 % de la superficie restaurada. (iii) Demoras producidas por la contingencia

				<p>para asegurar el correcto estado fitosanitario de la plantación de las especies nativas en la Reserva Nonguén, y</p> <p>(vi) Instalación de señalética y acceso adecuado en los predios donde se realizarán las actividades de restauración ecológica.</p>		<p>sanitaria que limiten el desplazamiento a la zona del personal de la Universidad de Concepción que realizará la actividad de restauración.</p>
	<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reporte final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
	<p>Con el propósito de ejecutar las actividades de restauración ecológica de 10,76 hectáreas de la Reserva Nonguén (3,06 hectáreas para alcanzar las 10 hectáreas de reforestación comprometidas en la medida de compensación, y 7,7 hectáreas como superficie adicional para hacerse cargo de los efectos negativos de la</p>			<p>Informe ejecutivo de las actividades de restauración ecológica realizada en 10,76 hectáreas de la Reserva Nonguén incluyendo: (i) la superficie total plantada; (ii) las densidades de plantación y las especies plantadas y (iii) la</p>		<p>Se informará la ocurrencia del impedimento en el informe trimestral respectivo, presentando un nuevo cronograma y entregando registro fotográfico, correos electrónicos, informe</p>

	<p>infracción) se iniciará la ejecución de la acción mediante la plantación de especies nativas.</p> <p>Para estos efectos, todas las actividades de restauración ecológica estarán a cargo de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Concepción, en virtud del Convenio vigente celebrado entre esta Universidad y Transelec, al cual se hace referencia en la Acción ID 1.</p> <p>La densidad de plantación se ha estimado en 3.841 individuos nativos por hectárea.</p> <p>En el Anexo N° 4 se acompañan los antecedentes considerados para la estimación de los costos asociados a esta acción.</p>			información cartográfica del lugar de plantación.		de experto o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.
8	<p>Acción</p> <p>Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas plantadas en el marco de la ejecución de la actividad de restauración ecológica de las 10,76 hectáreas de la Reserva Nonguén, tal como se indica en la Acción ID 7.</p>	Entre los meses de marzo y abril de 2021 y marzo y abril de 2022.	Sobrevivencia igual o superior al 80% de las especies nativas plantadas y replantes en caso de prendimiento inferior al 80%.	<p>Reportes de avance</p> <p>Informes anuales que entreguen el detalle de la evaluación de sobrevivencia de las especies plantadas en el marco de la ejecución de la medida.</p>	Costo incluido en la Acción ID 7	<p>Impedimentos</p> <p>Se informará a la SMA algún evento excepcional que pueda afectar el plazo de ejecución comprometido y que haya podido originarse, entre otras, por las siguientes circunstancias:</p>

						<ul style="list-style-type: none"> (i) Plagas que afecten a más de un 20% de las plantaciones, o (ii) Incendio que afecte al menos el 20% de la superficie restaurada. (iii) Demoras producidas por la contingencia sanitaria que limiten el desplazamiento a la zona del personal de la Universidad de Concepción que elaborará este estudio.
	<p>Forma de implementación</p> <p>Entre los meses de marzo y abril de cada año de vigencia de este PdC, se evaluará la sobrevivencia de las especies nativas plantadas (conforme a la Acción ID 7 anterior), siempre que hayan transcurrido a lo menos 6 meses del término de las actividades de plantación en la Reserva Nonguén.</p>			<p>Reporte final</p> <p>Informe final que entregue el detalle de las evaluaciones anuales de sobrevivencia y número de especies plantadas durante toda la ejecución del PdC.</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>Se informará la ocurrencia del impedimento en el informe trimestral respectivo, presentando un nuevo cronograma y entregando registro fotográfico, correos electrónicos, informe</p>

	<p>En el supuesto de verificarse una sobrevivencia inferior al 80%, se ejecutarán los replantes de especies que permitan alcanzar el indicador de cumplimiento comprometido.</p> <p>Estos replantes se deberán ejecutar con posterioridad a las evaluaciones de sobrevivencia y siempre entre los meses de junio y agosto del año respectivo.</p>					de experto o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.
9	<p>Acción</p> <p>Inicio de reforestación de un total de 17,95 hectáreas del predio El Combate, mediante la plantación de especies nativas (específicamente Quillay y Maitén).</p>	Entre los meses de mayo a agosto de 2021.	Reforestación de un total 17,95 de hectáreas de especies nativas en el predio El Combate (específicamente Quillay y Maitén).	<p>Reportes de avance</p> <p>1. En los reportes de avances se comunicará a la SMA los progresos de la actividad reforestación señalando:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Las superficies plantadas; (ii) Las densidades de plantación; (iii) Especies plantadas; (iv) Cartografía del lugar de plantación; 	\$81.384	<p>Impedimentos</p> <p>Se informará a la SMA algún evento excepcional que pueda afectar el plazo de ejecución comprometido y que haya podido originarse, entre otras, por las siguientes circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Disponibilidad del predio El Combate para la realización de la actividad de reforestación (ii) Plagas que afecten a más de un 20% de las plantaciones, o

				<p>(v) Las actividades de mantención y limpieza, que se hayan realizado para asegurar el correcto estado fitosanitario de la reforestación de las especies nativas en el sector, y</p> <p>(vi) Instalación de señalética y acceso adecuado en los sectores dónde se realizarán las actividades de reforestación.</p> <p>1. En el informe final de avance se presentará a la SMA un estudio que determine la cantidad total de especies nativas reforestadas junto con su densidad para asegurar la sobrevivencia</p>		<p>(iii) Incendio que afecte al menos el 20 % de la superficie restaurada.</p> <p>(iv) Demoras producidas por la contingencia sanitaria que limite el desplazamiento a la zona del personal de la empresa contratada para la actividad de reforestación.</p>
	<p>Forma de implementación</p>			<p>Reporte final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>

	<p>Con el propósito de ejecutar la Reforestación de 17,95 hectáreas en el predio El Combate (16,6 hectáreas para alcanzar las 20 hectáreas de reforestación comprometidas), y 1,35 hectáreas como superficie adicional para hacerse cargo de los efectos negativos de la infracción) se dará inicio a la ejecución de la acción mediante la reforestación de especies nativas.</p> <p>Para estos efectos, Transelec contratará a una empresa especializada para realizar la actividad de reforestación.</p> <p>La densidad de plantación se ha estimado en 1.600 individuos nativos por hectárea.</p> <p>En el Anexo N° 5 se acompañan los antecedentes considerados para la estimación de los costos asociados a esta acción.</p>			<p>Informe sobre la actividad de reforestación en el predio El Combate incluyendo: (i) las superficies totales plantadas; (ii) las densidades de las especies plantadas; (iii) especies plantadas, y (iv) información cartográfica del lugar de plantación.</p>		<p>Se informará la ocurrencia del impedimento en el informe trimestral respectivo, presentando un nuevo cronograma y entregando registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p> <p>En caso de verificarse la indisponibilidad del predio del predio El Combate para la realización de la actividad de reforestación, Transelec propone la Acción ID 8 siguiente.</p>
10	<p>Acción</p> <p>Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas plantadas en el marco de la ejecución de la actividad de reforestación de 17,95 hectáreas en el predio El Combate, tal como se indica en la Acción ID 9.</p>	<p>Entre los meses de marzo y abril de 2021 y marzo y abril de 2022.</p>	<p>Sobrevivencia igual o superior al 80% de las especies nativas plantadas y replantes en caso de prendimiento inferior al 80%.</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>Informes anuales que entreguen el detalle de la evaluación de sobrevivencia de las especies plantadas en el marco de la ejecución de la medida.</p>	<p>Costo incluido en la Acción ID 9</p>	<p>Impedimentos</p> <p>Se informará a la SMA algún evento excepcional que pueda afectar el plazo de ejecución comprometido y que haya podido originarse,</p>

	<p data-bbox="172 1227 594 1360">Forma de implementación</p>			<p data-bbox="1262 1227 1589 1360">Reporte final</p>	<p data-bbox="1772 185 2072 285">entre otras, por las siguientes circunstancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1803 326 2072 467">(i) Plagas que afecten a más de un 20% de las plantaciones, o <li data-bbox="1803 508 2072 678">(ii) Incendio que afecte al menos el 20% de la superficie restaurada. <li data-bbox="1803 743 2072 1130">(iii) Demoras producidas por la contingencia sanitaria que limiten el desplazamiento del personal de la empresa contratada para la realización de este estudio. <p data-bbox="1772 1227 2072 1360">Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
--	---	--	--	---	---

	<p>Entre los meses de marzo y abril de cada año de duración de este PdC, se evaluará la sobrevivencia de las plantaciones de especies nativas plantadas (conforme a la Acción ID 9 anterior), siempre que hayan transcurrido a lo menos 6 meses del término de las actividades de plantación en el predio El Combate.</p> <p>En el supuesto de verificarse una sobrevivencia inferior al 80%, se ejecutarán los replantes de especies que permitan alcanzar el indicador de cumplimiento comprometido.</p> <p>Estos replantes se deberán ejecutar con posterioridad a las evaluaciones de sobrevivencia y siempre entre los meses de junio y agosto.</p>			Informe final que entregue el detalle de las evaluaciones anuales de sobrevivencia y número de especies plantadas durante toda la ejecución del PdC.		Se informará la ocurrencia del impedimento en el informe trimestral respectivo, presentando un nuevo cronograma y entregando registro fotográfico, correos electrónicos, informe de experto o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.
11	<p>Acción</p> <p>Cargar el Programa de Cumplimiento al sistema digital de la Superintendencia (“SPDC”) e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el</p>	15 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PdC, para la carga del programa y	PdC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC dentro los plazos indicados en la forma de implementación.	<p>Reportes de avance</p> <p>Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	N/A	<p>Impedimentos</p> <p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la</p>

	presente PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.	durante toda la vigencia del PdC, en lo referido a informar a la Superintendencia de Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación.				correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Dentro del plazo de 15 días hábiles y según la frecuencia establecida en el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, reportes de avance e informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.			Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.		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 en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

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

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
12	<p>Acción</p> <p>De verificarse un impedimento para la realización de las actividades de preparación del terreno o para la reforestación de 17,95 hectáreas en el predio El Combate conforme se dispone en las Acciones ID 6 y 9, Transelec acordará con CONAF realizar la reforestación comprometida en otro predio.</p>	6 y 9	Desde la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.	Ejecución de la actividad de preparación de suelo y reforestación en el nuevo predio establecido en el convenio que celebrarán Transelec y CONAF.	<p>Reportes de avance</p> <p>Entrega a la SMA en el reporte respectivo del convenio de reforestación celebrado con CONAF.</p>	N/A
	<p>Forma de implementación</p> <p>Celebración de un convenio de reforestación de especies nativas con CONAF.</p>				<p>Reporte final</p> <p>En el reporte final se comunicará a la SMA la ejecución satisfactoria de las Acciones ID 6 y 9, en el nuevo predio establecido en el convenio de reforestación que celebrarán Transelec y CONAF.</p>	
13	<p>Acción</p> <p>De verificarse un impedimento para la realización de la actividad de preparación de terreno o para la restauración ecológica en 10,76</p>	4 y 7	Desde la aprobación del PdC y durante	Ejecución de la actividad de preparación de suelo y de restauración ecológica en el nuevo	<p>Reportes de avance</p> <p>Entrega a la SMA en el reporte respectivo del convenio de restauración</p>	N/A

	<p>hectáreas en la Reserva Nonguén conforme se dispone en las Acciones ID 4 y 7, Transelec acordará con CONAF realizar la restauración ecológica comprometida en otro predio.</p>		<p>toda su vigencia.</p>	<p>predio establecido en el convenio que celebrarán Transelec y CONAF.</p>	<p>ecológica celebrado con CONAF.</p>	
	<p>Forma de implementación</p>				<p>Reporte final</p>	
	<p>Celebración de un convenio de restauración ecológica de especies nativas con CONAF.</p>				<p>En el reporte final se comunicará a la SMA la ejecución satisfactoria de las Acciones ID 4 y 7, en el nuevo predio establecido en el convenio que celebrarán Transelec y CONAF.</p>	
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
14	<p>Acción</p> <p>De verificarse un impedimento de carga de reportes y medios de verificación al SPDC, señalado en la Acción ID 11 anterior, la información relativa al reporte inicial, reportes de avance e informe final de cumplimiento,</p>	11	<p>Desde la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.</p>	<p>Presentación a la SMA de reporte inicial, reportes de avance e informe inicial, según corresponda, dentro de plazo.</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>En el reporte de avance o en el reporte final, en su caso, se adjuntará copia de carta conductora de presentación del reporte anterior, debidamente</p>	N/A

	<p>según corresponda se entregarán a través de la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>			<p>timbrada por la oficina de partes de la SMA.</p>		
	<p>Forma de implementación</p>			<p>Reporte final</p>		
	<p>Presentación de la información relativa al reporte inicial, reportes de avance e informe final de cumplimiento, según corresponda, a través de la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>			<p>En el reporte final se comunicará a la SMA la cantidad de reportes que no hubieren podido cargarse al sistema digital de programas de cumplimiento de la Superintendencia, adjuntando copia de las cartas conductoras debidamente timbradas por la oficina de partes de la SMA con que se hubieren presentado los reportes.</p>		

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

<p>PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)</p>	<p>15</p>	<p>Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.</p>
	<p>N° Identificador</p>	<p>Acción a reportar</p>

ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	1	Acreditar las actividades de restauración ecológica mediante la plantación de 6,94 hectáreas (de las 10 hectáreas comprometidas) de bosque nativo en la Reserva Nonguén, de conformidad al numeral 7.1.3.1 de la RCA N° 174/2009.
	2	Acreditar la reforestación de 3,4 hectáreas (de las 20 hectáreas comprometidas) de bosque nativo en el predio El Combate.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		<p>A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.</p>
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral	X	

ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	3	En forma previa a la ejecución de la actividad de restauración ecológica en la Reserva Nonguén, se adquirirán un total de 41.331 plantas de especies nativas , en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación.
	4	En forma previa a la ejecución de la actividad de restauración ecológica en la Reserva Nonguén, se preparará un terreno de 10,76 hectáreas en que se ejecutará la plantación de 41.331 plantas de especies nativas .
	5	En forma previa a la ejecución de la actividad de reforestación en el predio El Combate, se adquirirán un total de 28.733 plantas de especies nativas , en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación.
	6	En forma previa a la ejecución de Reforestación en el Predio El Combate, se preparará una superficie de 17,95 hectáreas del mismo para ejecutará la plantación de 28.733 plantas de especies nativas .
	7	Inicio de actividades de restauración ecológica de un total 10,76 de hectáreas de la Reserva Nonguén, mediante la plantación de 41.331 especies nativas del tipo forestal roble-raulí-coihue.

	8	Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas plantadas en el marco de la ejecución de la actividad de restauración ecológica de las 10,76 hectáreas de la Reserva Nonguén, tal como se indica en la Acción ID 7 .
	9	Inicio de reforestación de un total de 17,95 hectáreas del predio El Combate, mediante la plantación de especies nativas (específicamente Quillay y Maitén).
	10	Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas plantadas en el marco de la ejecución de la actividad de reforestación de 17,95 hectáreas en el predio El Combate, tal como se indica en la Acción ID 9 .
	11	Cargar el Programa de Cumplimiento al sistema digital de la Superintendencia (“ SPDC ”) e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el presente PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
	12	De verificarse un impedimento para la realización de las actividades de preparación del terreno o para la reforestación de 17,95 hectáreas en el predio El Combate conforme se dispone en las Acciones ID 6 y 9 , Transelec acordará con CONAF realizar la reforestación comprometida en otro predio.
	13	De verificarse un impedimento para la realización de la actividad de preparación de terreno o para la restauración ecológica en 10,76 hectáreas en la Reserva Nonguén conforme se dispone en las Acciones ID 4 y 7 , Transelec acordará con CONAF realizar la restauración ecológica comprometida en otro predio.
	14	De verificarse un impedimento de carga de reportes y medios de verificación al SPDC, señalado en la Acción ID 11 anterior, la información relativa al reporte inicial, reportes de avance e informe final de cumplimiento, según corresponda se entregarán a través de la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	15	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	3	En forma previa a la ejecución de la actividad de restauración ecológica en la Reserva Nonguén, se adquirirán un total de 41.331 plantas de especies nativas , en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación.

	4	En forma previa a la ejecución de la actividad de restauración ecológica en la Reserva Nonguén, se preparará un terreno de 10,76 hectáreas en que se ejecutará la plantación de 41.331 plantas de especies nativas .
	5	En forma previa a la ejecución de la actividad de reforestación en el predio El Combate, se adquirirán un total de 28.733 plantas de especies nativas , en uno o más viveros de la zona, para ser utilizadas durante periodo de plantación.
	6	En forma previa a la ejecución de Reforestación en el Predio El Combate, se preparará una superficie de 17,95 hectáreas del mismo para ejecutará la plantación de 28.733 plantas de especies nativas .
	7	Inicio de actividades de restauración ecológica de un total 10,76 de hectáreas de la Reserva Nonguén, mediante la plantación de 41.331 especies nativas del tipo forestal roble-raulí-coihue.
	8	Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas plantadas en el marco de la ejecución de la actividad de restauración ecológica de las 10,76 hectáreas de la Reserva Nonguén, tal como se indica en la Acción ID 7 .
	9	Inicio de reforestación de un total de 17,95 hectáreas del predio El Combate, mediante la plantación de especies nativas (específicamente Quillay y Maitén).
	10	Evaluar la sobrevivencia de las especies nativas plantadas en el marco de la ejecución de la actividad de reforestación de 17,95 hectáreas en el predio El Combate, tal como se indica en la Acción ID 9 .
	11	Cargar el Programa de Cumplimiento al sistema digital de la Superintendencia (“ SPDC ”) e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el presente PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
	12	De verificarse un impedimento para la realización de las actividades de preparación del terreno o para la reforestación de 17,95 hectáreas en el predio El Combate conforme se dispone en las Acciones ID 6 y 9 , Transelec acordará con CONAF realizar la reforestación comprometida en otro predio.
	13	De verificarse un impedimento para la realización de la actividad de preparación de terreno o para la restauración ecológica en 10,76 hectáreas en la Reserva Nonguén conforme se dispone en las Acciones ID 4 y 7 , Transelec acordará con CONAF realizar la restauración ecológica comprometida en otro predio.
	14	De verificarse un impedimento de carga de reportes y medios de verificación al SPDC, señalado en la Acción ID 11 anterior, la información relativa al reporte inicial, reportes de avance e informe final de cumplimiento, según corresponda se entregarán a través de la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.

