

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-920-2020

Con fecha 04-12-2020 11:25:17 hrs, el titular IBEREOLICA CABO LEONES I S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** IBEREOLICA PARQUE EOLICO CABO LEONES  
**Región:** Región de Atacama

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** D-023-2019  
**Resolución aprueba PdC:** 7 / 2019  
**Fecha resolución aprobatoria:** 02-09-2019  
**Fecha generación PdC electrónico:** 17-09-2019  
**Frecuencia Reporte:** Trimestral  
**Plazo Reporte:** 04-12-2020  
**Fiscal instructor:** DANIELA JARA SOTO

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-920-2020  
**Fecha de envío reporte:** 04-12-2020 11:25:00  
**Tipo reporte:** Final



#### 4. Tabla resumen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones
Hecho 1	Acción 1	03-10-2019	Reportada	
	Acción 2	03-10-2019	Reportada	
	Acción 3	03-10-2019	Reportada	
	Acción 4	26-12-2019	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 04-12-2019 , y la fecha real de término es: 10-01-2020. La acción fue reportada en otros periodos: 4.
		01-07-2020	Reportada	
	Acción 5	26-12-2019	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 04-12-2019 , y la fecha real de término es: 10-01-2020. La acción fue reportada en otros periodos: 4.
		01-07-2020	Reportada	
	Acción 6	26-12-2019	No Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 3. La acción fue reportada en otros periodos: 5, 6.
		01-07-2020	Reportada	
		29-09-2020	Reportada	
04-12-2020		Reportada		
Hecho 2	Acción 7	26-12-2019	Reportada	
	Acción 8	26-12-2019	No Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 3. La acción fue reportada en
		01-07-2020	Reportada	
		29-09-2020	Reportada	
	04-12-2020	Reportada		



				otros periodos: 5, 6.
	Acción 9	26-12-2019	Reportada	
Hecho 3	Acción 10	03-10-2019	Reportada	
	Acción 11	26-12-2019	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 3, 4, 5. La acción fue reportada en otros periodos: 6.
		04-12-2020	Reportada	
Hecho 4	Acción 12	03-10-2019	Reportada	



## 5. Información reportada por acción

### 5.1. Hecho 1

Utilización de una superficie de 11.267,81 m<sup>2</sup> para la habilitación de edificio de control, superando en un 160% lo aprobado ambientalmente.

#### 5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	Remoción de instalaciones que utilizaban una superficie mayor a la autorizada.
Tipo:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-06-2018
Fecha Término:	31-07-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Instalaciones retiradas en superficie de afección temporal no autorizada.
Forma de Implementación:	Se ejecutó el retiro, y limpieza de todas las instalaciones que se dispusieron en el área de afección temporal superior a la autorizada, dejando la superficie libre, lo que se acredita por medio del Anexo 2.

##### 5.1.1.1. Conclusiones Finales

Se ejecutó el retiro y limpieza de todas las instalaciones que se dispusieron en el área de afección temporal superior a la autorizada. Estas acciones incluyeron el desmantelamiento de contenedores provisorios de oficinas; zonas de trabajo; y acopio provisorio de equipos de necesarios para la construcción de la Subestación. Una vez construido el edificio de control, el 80% de los acopios pertenecían a equipos propios de la subestación y edificio de control; el resto de los materiales como contenedores de oficinas, fueron retirados y entregados al proveedor respectivo. Los residuos industriales (maderas, cartones y plásticos) fueron retirados y dispuestos en lugar autorizado, y se restauró área de afección del lavado de tolvas. De esta manera, se cumplió con el retiro de las instalaciones en superficie de afección temporal no autorizada.

##### 5.1.1.2. Histórico de Reportes



Fecha reporte:	03-10-2019 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ejecutó el retiro y limpieza de todas las instalaciones que se dispusieron en el área de afección temporal superior a la autorizada. Estas acciones incluyeron el desmantelamiento de contenedores provisorios de oficinas; zonas de trabajo; y acopio provisorio de equipos de necesarios para la construcción de la Subestación. Una vez construido el edificio de control, el 80% de los acopios pertenecían a equipos propios de la subestación y edificio de control; el resto de los materiales como contenedores de oficinas, fueron retirados y entregados al proveedor respectivo. Los residuos industriales (maderas, cartones y plásticos) fueron retirados y dispuestos en lugar autorizado, y se restauró área de afección del lavado de tolvas.
Fecha Inicio Efectivo:	31-07-2017
Fecha Término Efectivo:	03-12-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Anexo 2. Remoción de instalaciones, estado de revegetación y Cercado Perimetral en área de Subestación Eléctrica Cabo Leones Este reporte fotográfico permite i) corroborar la remoción de totalidad las instalaciones que estuvieron ocupando el área de 0,6 ha mayor a la superficie aprobada para la construcción del Edificio de Control y SET., ii) Da cuenta de la revegetación efectuada y del estado de los individuos revegetados a día de hoy, iii) Permite corroborar la instalación y localización del cercado perimetral.</p> <p>Anexo 7. Certificado de recepción definitiva de obras de edificación y plano SET. Presenta la autorización emitida por la Dirección de obras municipales obtenida el 2 de febrero de 2018 y el plano que formó parte de la documentación que la empresa contratista a cargo de la obra civil entregó al mandante para obtener la aprobación de la recepción de obras.</p>
Medios de Verificación:	- Cargo 1.rar
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



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

### 5.1.2. Acción 2 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	2
Acción:	Revegetación de un área aproximada de 0,4 ha.
Tipo:	Ejecutada
Fecha Inicio:	17-07-2018
Fecha Término:	31-08-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Individuos revegetados en superficie de afección temporal no autorizada
Forma de Implementación:	<p>Fueron revegetados un total de 1.497 individuos, correspondientes a 450 individuos de <i>Balbisia peduncularis</i>, 1 individuo de <i>Bridgesia incisifolia</i>, 1 individuo <i>Bulnesia chilensis</i>, 245 ejemplares de <i>Caesalpinia angulata</i>, 1 ejemplar de <i>Cordia decandra</i>, 260 ejemplares de <i>Eulychnia acida</i> var <i>procumbens</i>, 1 individuo de <i>Krameria cistoidea</i>, 391 ejemplares de <i>Oxalis gigantea</i>, 78 ejemplares de <i>Senna cumingii</i>, 16 ejemplares de <i>Skytanthus acutus</i>, 20 ejemplares de <i>Lobelia polyphylla</i>, y 33 ejemplares de <i>Heliotropium filifolium</i>.</p> <p>Para el diseño de la revegetación, se escogieron en primer lugar aquellas especies que originalmente se encontraban en el sector; y posteriormente, aquellas especies con mayor tolerancia a la acción del viento. Una vez en terreno, se realizó un esquema funcional de plantación que involucra emular, la composición y ensamble de elementos registrados en el área. Más detalles de la forma de implementación de esta medida puede ser consultada en el Anexo 1 denominado Reporte "Protocolos de revegetación y seguimiento Edificio Control y SET Cabo Leones".</p>

#### 5.1.2.1. Conclusiones Finales

Fueron revegetados un total de 1.497 individuos en las 0,4 ha de superficie de afección temporal no autorizada, correspondientes a 450 individuos de *Balbisia peduncularis*, 1 individuo de *Bridgesia incisifolia*, 1 individuo *Bulnesia chilensis*, 245 ejemplares de *Caesalpinia angulata*, 1 ejemplar de *Cordia*



decandra, 260 ejemplares de *Eulychnia acida* var *procumbens*, 1 individuo de *Krameria cistoidea*, 391 ejemplares de *Oxalis gigantea*, 78 ejemplares de *Senna cumingii*, 16 ejemplares de *Skytanthus acutus*, 20 ejemplares de *Lobelia polyphylla*, y 33 ejemplares de *Heliotropium filifolium*.

De esta manera, se cumplió con la revegetación de individuos en superficie de afección temporal no autorizada.

### 5.1.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	03-10-2019 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Fueron revegetados un total de 1.497 individuos, correspondientes a 450 individuos de <i>Balbisia peduncularis</i> , 1 individuo de <i>Bridgesia incisifolia</i> , 1 individuo <i>Bulnesia chilensis</i> , 245 ejemplares de <i>Caesalpinia angulata</i> , 1 ejemplar de <i>Cordia decandra</i> , 260 ejemplares de <i>Eulychnia acida</i> var <i>procumbens</i> , 1 individuo de <i>Krameria cistoidea</i> , 391 ejemplares de <i>Oxalis gigantea</i> , 78 ejemplares de <i>Senna cumingii</i> , 16 ejemplares de <i>Skytanthus acutus</i> , 20 ejemplares de <i>Lobelia polyphylla</i> , y 33 ejemplares de <i>Heliotropium filifolium</i> . Para el diseño de la revegetación, se escogieron en primer lugar aquellas especies que originalmente se encontraban en el sector; y posteriormente, aquellas especies con mayor tolerancia a la acción del viento. Una vez en terreno, se realizó un esquema funcional de plantación que involucra emular, la composición y ensamble de elementos registrados en el área.
Fecha Inicio Efectivo:	17-07-2018
Fecha Término Efectivo:	30-08-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Anexo 1. Informe Protocolos de revegetación y seguimiento Edificio Control y SET Cabo Leones. Este informe presenta i) los antecedentes que permiten cuantificar la magnitud de la afección producto del hecho infraccional, definiendo un área de afección mayor a la autorizada de 0,6 ha y las especies y número de individuos de flora estimados afectados. ii) Presenta la metodología de plantación aplicada en el proceso de revegetación de las 0,4 ha de superficie mayor de ocupación no aprobada, ya revegetadas en el contexto del “Proyecto Revegetación del sector Edificio de Control y Subestación Cabo Leones”; la cual tuvo como objetivo reducir los efectos del hecho infraccional. iii) Junto con lo anterior, el documento detalla la metodología a seguir para el proceso de reemplazo de aquellos individuos que a la fecha sean identificados como muertos o en malas condiciones fitosanitarias dentro de dicha área ya revegetada, y detalla la metodología para el replante de la superficie intervenida restante (0,2 ha) para compensar la totalidad del área de 0,6 ha intervenidas, iv) e indica los criterios a utilizar para el seguimiento y mantención de ambas acciones.</p> <p>Anexo 2. Remoción de instalaciones, estado de revegetación y Cercado Perimetral en área de Subestación Eléctrica Cabo Leones Este reporte fotográfico permite i) corroborar la remoción de totalidad las instalaciones que estuvieron ocupando el área de 0,6 ha mayor a la superficie aprobada para la construcción del Edificio de Control y SET., ii) Da cuenta de la revegetación efectuada y del estado de los individuos revegetados a día de hoy, iii) Permite corroborar la instalación y localización del cercado perimetral.</p>
Medios de Verificación:	- Acción 2.rar
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

### 5.1.3. Acción 3 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	3
-------------------	---





Acción:	Implementación de un cerco perimetral de la referida área de revegetación, con el objeto de evitar el acceso de personas y/o vehículos afectando el área revegetada. Lo que se acredita por medio del Anexo 2.
Tipo:	Ejecutada
Fecha Inicio:	02-07-2018
Fecha Término:	24-08-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Cerco perimetral implementado alrededor de toda el área revegetada en el entorno del Edificio de control y la subestación eléctrica.
Forma de Implementación:	Se implementó un cercado de 340 metros longitud total, consistente en postes de pino impregnado de 4 pulgadas anclados con hormigón, de altura máxima un metro, con una separación de dos metros entre ellos y una cadena de eslabón largo (6-8 mm) en la parte superior.  Se instalaron un total de 170 polines alrededor de toda el área revegetada en el entorno del Edificio de control y la subestación eléctrica, situando 64 polines en el sector sur, 36 en el sector este y 70 en el sector norte. Lo que se acredita por medio del Anexo 2.

### 5.1.3.1. Conclusiones Finales

Fue implementado un cerco perimetral de 340 metros longitud total, el cual se dispuso alrededor de toda el área revegetada en el entorno del Edificio de control y la subestación eléctrica. De esta manera, se cumple con la implementación de un cerco perimetral de la referida área de revegetación.

### 5.1.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	03-10-2019 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó un cercado de 340 metros longitud total, consistente en postes de pino impregnado de 4 pulgadas anclados con hormigón, de altura máxima un metro, con una separación de dos metros entre ellos y una cadena de eslabón largo (6-8 mm) en la parte superior. Se instalaron un total de 170 polines alrededor de toda el área revegetada en el entorno del Edificio de control y la subestación eléctrica, situando 64 polines en el sector sur, 36 en el sector este y 70 en el sector norte.
Fecha Inicio Efectivo:	02-07-2018



Fecha Término Efectivo:	24-08-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Anexo 2. Remoción de instalaciones, estado de revegetación y Cercado Perimetral en área de Subestación Eléctrica Cabo Leones Este reporte fotográfico permite i) corroborar la remoción de totalidad las instalaciones que estuvieron ocupando el área de 0,6 ha mayor a la superficie aprobada para la construcción del Edificio de Control y SET., ii) Da cuenta de la revegetación efectuada y del estado de los individuos revegetados a día de hoy, iii) Permite corroborar la instalación y localización del cercado perimetral.
Medios de Verificación:	- Anexo 2 Baja Resolucion.rar
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

#### 5.1.4. Acción 4 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	4
Acción:	Reemplazo de los individuos revegetados que se encuentren muertos o en malas condiciones fitosanitarias por condiciones naturales en sector Edificio de Control y Subestación Eléctrica, dentro de la superficie de 0,4 ha revegetada.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	04-09-2019
Fecha Término:	04-12-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Individuos muertos o en malas condiciones fitosanitarias retirados del lugar revegetado. Nuevos individuos de reemplazo revegetados en el lugar indicado.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se ejecutará una campaña de terreno en las áreas revegetadas, con la finalidad de identificar los individuos muertos o en malas condiciones fitosanitarias por condiciones naturales. Los individuos identificados serán reemplazados por otros de la misma especie, siguiendo los mismos criterios utilizados para la revegetación original.</p> <p>Esta labor se llevará a cabo con personal especializado en manejo de especies de flora a cargo de ingenieros forestales, el cual tendrá la función de restituir la vegetación muerta o que presente mal estado fitosanitario.</p> <p>Más detalles de la forma de implementación de esta medida puede ser consultada en el Anexo 1 denominado Reporte “Protocolos de revegetación y seguimiento Edificio Control y SET Cabo Leones”, Sección 4.3 Protocolo de replante.</p>
---------------------------------	--

#### 5.1.4.1. Conclusiones Finales

Se ejecutó el reemplazo de los individuos revegetados, muertos o en malas condiciones fitosanitarias por condiciones naturales, dentro de la superficie de 0,4 ha revegetada. Se ejecutó un replante de un total de 690 individuos, correspondientes a 7 especies, de los cuales 438 ejemplares corresponden a la especie *Balbisia peduncularis*, 103 individuos de *Oxalis gigantea*, 24 ejemplares de *Eulychnia acida* var *procumbens*, *Caesalpinia angulata* (24 ejemplares), *Senna Cumingii* (72 individuos), *Lobelia polyphylla* (16 ejemplares) y *Skytanthus acutus* (13 ejemplares). Posteriormente, en una segunda campaña se replantaron 7 individuos faltantes de *Caesalpinia angulata* y 33 individuos de *Helitropium filifolium*, los cuales no pudieron conseguirse en viveros al momento de la fecha de ejecución del primer replante. De esta manera, se cumple con el reemplazo de los individuos revegetados que se encuentren muertos o en malas condiciones fitosanitarias en el área referida.

**ATENCIÓN: La acción 4 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 04-12-2019, y la fecha real de término es: 10-01-2020.**

#### 5.1.4.2. Histórico de Reportes

<p>Fecha reporte:</p>	<p>26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019</p>
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	Se realizado el monitoreo de ejemplares en mal estado y muertos asociado al área de 0,4 ha revegetadas en el perímetro del edificio Control y SET, determinando que el total de plantas muertas y en mal estado a reemplazar, suman un total de 730 ejemplares. Se ha ejecutado el replante correspondiente de los individuos a reemplazar.
Fecha Inicio Efectivo:	11-11-2019
Fecha Término Efectivo:	03-12-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reporte de evaluación e identificación de individuos a ser replantados en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos objeto de reemplazo en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-KMZ fotos georreferenciadas de los individuos objeto de reemplazo (individuos muertos)</li> <li>-Fotografías georreferenciadas de los individuos objeto de reemplazo (muertos)</li> <li>-Fotografías georreferenciadas de los individuos objeto replantados</li> <li>-KMZ fotos georreferenciadas de los individuos objeto de replantados</li> <li>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos objeto de reemplazo en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos replantados en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-Reporte final Reporte consolidado de la evaluación e identificación de los individuos reemplazados y revegetados en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> </ul>



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PdC - Accion 04 Reporte de evaluación SYMA V2 (CPS).pdf</li> <li>- PdC - Accion 04 Registro fotografico SYMA V2 corregido (CPS).pdf</li> <li>- Acción N°4 - Ejemplares muertos 0,4ha.kml</li> <li>- Accion N°4.1- Fotos ejemplares muertos.zip</li> <li>- Accion N°4.2- Fotos ejemplares muertos.zip</li> <li>- Accion N°4.4- Fotos ejemplares replantados (Balbisia II).zip</li> <li>- Accion N°4.5- Fotos ejemplares replantados (Balbisia III).zip</li> <li>- Accion N°4.6- Fotos ejemplares replantados (Balbisia IV).zip</li> <li>- Accion N°4.7- Fotos ejemplares replantados (Balbisia V).zip</li> <li>- Accion N°4.8- Fotos ejemplares replantados (Caes_Eulyc_Lob).zip</li> <li>- Accion N°4.9- Fotos ejemplares replantados (Oxalis).zip</li> <li>- Accion N°4.10- Fotos ejemplares replantados (Senna_Skytantus).zip</li> <li>- Acción N°4 - Ejemplares replantados 0,4ha.kmz</li> <li>- PdC - Accion 04 Registro fotografico N°2 (CPS).pdf</li> <li>- PdC - Accion 04 Registro fotografico N°3 (CPS)_zip.pdf</li> <li>- PdC - Accion 04 Informe Final SYMA V02 (CPS).pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-697-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se healizado el monitoreo de ejemplares en mal estado y muertos asociado al área de 0,4 ha revegetadas en el perímetro del edificio Control y SET, determinando que el total de plantas muertas y en mal estado a reemplazar, suman un total de 730 ejemplares. Se ha ejecutado el replante correspondiente de los individuos a reemplazar.
Fecha Inicio Efectivo:	11-11-2019
Fecha Término Efectivo:	03-12-2019



Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reporte de evaluación e identificación de individuos a ser replantados en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos objeto de reemplazo en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-KMZ fotos georreferenciadas de los individuos objeto de reemplazo (individuos muertos)</li> <li>-Fotografías georreferenciadas de los individuos objeto de reemplazo (muertos)</li> <li>-Fotografías georreferenciadas de los individuos objeto replantados</li> <li>-KMZ fotos georreferenciadas de los individuos objeto de replantados</li> <li>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos objeto de reemplazo en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos replantados en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> <li>-Reporte final Reporte consolidado de la evaluación e identificación de los individuos reemplazados y revegetados en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control</li> </ul>



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PdC - Accion 04 Reporte de evaluación SYMA V2 (CPS).pdf</li> <li>- PdC - Accion 04 Registro fotografico SYMA V2 corregido (CPS).pdf</li> <li>- Acción N°4 - Ejemplares muertos 0,4ha.kml</li> <li>- Accion N°4.1- Fotos ejemplares muertos.zip</li> <li>- Accion N°4.2- Fotos ejemplares muertos.zip</li> <li>- Accion N°4.4- Fotos ejemplares replantados (Balbisia II).zip</li> <li>- Accion N°4.5- Fotos ejemplares replantados (Balbisia III).zip</li> <li>- Accion N°4.6- Fotos ejemplares replantados (Balbisia IV).zip</li> <li>- Accion N°4.7- Fotos ejemplares replantados (Balbisia V).zip</li> <li>- Accion N°4.8- Fotos ejemplares replantados (Caes_Eulyc_Lob).zip</li> <li>- Accion N°4.9- Fotos ejemplares replantados (Oxalis).zip</li> <li>- Accion N°4.10- Fotos ejemplares replantados (Senna_Skytantus).zip</li> <li>- Acción N°4 - Ejemplares replantados 0,4ha.kmz</li> <li>- PdC - Accion 04 Registro fotografico N°2 (CPS).pdf</li> <li>- PdC - Accion 04 Registro fotografico N°3 (CPS)_zip.pdf</li> <li>- PdC - Accion 04 Informe Final SYMA V02 (CPS).pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-697-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-07-2020 - Id Reporte: SPDC-697-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>La acción fue ejecutada de acuerdo a lo comprometido durante noviembre 2019, sin embargo dejó pendiente el replante de 2 especies, a saber, <i>Caesalpinia angulata</i> y <i>Helitropium filifolium</i>, las que no pudieron ser conseguidas a través de viveros autorizados de la región por no encontrarse disponibles. Para lograr su obtención y poder dar así debido cumplimiento a lo indicado en el PDC definido para el Proyecto, es que se consideró y efectuó lo indicado en el documento “Protocolos de revegetación y seguimiento Edificio Control y SET Cabo Leones”, acápite 4.3.1 Origen de los individuos, donde se indica lo siguiente: “En caso de no lograr conseguir las mismas especies florísticas requeridas para la revegetación, se evaluará la colecta de semillas o esquejes de las especies requeridas, para ser reproducidas en un vivero que cumpla con las normas exigidas por la autoridad “.</p> <p>En este sentido, y según lo descrito anteriormente, es que se decidió ejecutar una campaña en terreno para la colecta de esquejes de las especies ya señaladas, campaña que se llevó a cabo entre los días 8 y 10 de enero de 2020, y en la que se colectó el número de ejemplares faltantes determinados para cada una de estas especies.</p> <p>De esta manera, a continuación se presentan los medios de verificación ya reportados para la acción, pero actualizados, incluyendo la información del replante de las especies faltantes ejecutado en enero 2020, y que incluye: el reporte final actualizado, reporte fotográfico actualizado, y fotografías digitales de los individuos replantados en dicha campaña. Todo lo anterior, a modo de complementación de información, dando así por ejecutada de forma completa la Acción n°4.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-11-2019
Fecha Término Efectivo:	10-01-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída





Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan:  -Reporte Final N°1 (Actualizado) Reporte consolidado de la evaluación e identificación de los individuos reemplazados y revegetados en las 0,4 ha en sector Subestación y Edificio de Control.  -Reporte Final N°3 (Actualizado) Registro fotográfico fechado y georreferenciado de replante realizado en 0,4 ha sector Subestación y Edificio de Control.  -Accion N°4.11- Fotos ejemplares replantados (Caesalpinia).  - Accion N°4.12- Fotos ejemplares replantados (Heliotrofium).
Medios de Verificación:	- Accion N°4.11- Fotos ejemplares replantados (Caesalpinia).rar - Accion N°4.12- Fotos ejemplares replantados (Heliotrofium).rar - PdC - Accion 04 Informe Final SYMA V02 Actualizado+Anexo replante (CPS).pdf - PdC - Accion 04 Registro fotografico N°3 Actualizado + Anexo (CPS)_compressed.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-495-2019
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 04-12-2019 y la fecha del reporte real es 04-12-2020.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

#### 5.1.5. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	5
Acción:	Replante de individuos en 0,2 ha área superficie mayor a la autorizada en sector Edificio de Control y Subestación Eléctrica.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	04-09-2019



Fecha Término:	04-12-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Área de 0,2 ha revegetada en sector Edificio de Control y Subestación Eléctrica.
Forma de Implementación:	<p>Se llevará a cabo la revegetación del área restante de 0,2 ha afectada del Edificio de Control y Subestación Eléctrica. El replante considerará un total de 499 ejemplares correspondientes a 8 especies, con los cuales se pretende completar la revegetación del área total de afección.</p> <p>El total de ejemplares estará compuesto por 150 individuos de <i>Balbisia peduncularis</i>, 82 ejemplares de <i>Caesalpinia angulata</i>, 1 ejemplar de <i>Cordia decandra</i>, 87 ejemplares de <i>Eulychnia acida</i> var <i>procumbens</i>, 130 ejemplares de <i>Oxalis gigantea</i>, 26 ejemplares de <i>Senna cumingii</i>, 5 ejemplares de <i>Skytanthus acutus</i>, 7 ejemplares de <i>Lobelia polyphylla</i>, y 7 ejemplares de <i>Heliotropium filifolium</i>.</p> <p>Esta labor se llevará a cabo con personal especializado en manejo de especies de flora a cargo de ingenieros forestales.</p> <p>Los criterios de replante y metodologías serán los mismos utilizados para la revegetación realizada en las 0,4 ha ya revegetadas.</p> <p>Más detalles de la forma de implementación de esta medida y del área a ser replantada, puede ser consultada en Anexo 1, Sección 4.5 Replante de 0,2 ha de superficie de afección temporal, y Anexo 6.</p>

#### 5.1.5.1. Conclusiones Finales

Se realizó la plantación de un total de 406 individuos correspondientes a 7 especies, de las cuales 150 ejemplares corresponden a la especie *Balbisia peduncularis*, seguida por *Oxalis gigantea* (130 individuos), *Eulychnia acida* var *procumbens* (87 ejemplares), *Senna Cumingii* (26 individuos), *Lobelia polyphylla* (7 ejemplares), *Skytanthus acutus* (5 ejemplares) y *Cordia decandra* (1 individuo). Posteriormente, en una segunda campaña se replantaron 82 individuos faltantes de *Caesalpinia angulata* y 7 individuos de *Heliotropium filifolium*, los cuales no pudieron conseguirse en viveros al momento de la fecha de ejecución del primer replante. De esta manera, se cumple con el replante de individuos en 0,2 ha área superficie mayor a la autorizada en sector Edificio de Control y Subestación Eléctrica.



**ATENCIÓN:** La acción 5 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 04-12-2019, y la fecha real de término es: 10-01-2020.

#### 5.1.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ha realizado el replante de ejemplares en el área de las 0,2 ha en el sector ubicado en Edificio de Control y Subestación Cabo Leones, se indica que se replantaron un total de 406 ejemplares correspondientes a las especies de <i>Balbisia peduncularis</i> (150), <i>Cordia decandra</i> (1), <i>Eulychnia acida</i> var <i>procumbens</i> (87), <i>Oxalis gigantea</i> (130), <i>Senna Cumingii</i> (26), <i>Skytanthus acutus</i> (5), y <i>Lobelia polyphylla</i> (7).
Fecha Inicio Efectivo:	25-11-2019
Fecha Término Efectivo:	29-11-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan -Reporte individuos replantados en las 0,2 ha sector de Subestación Eléctrica y Edificio de Control -Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos revegetados en las 0,2 ha sector de Subestación Eléctrica y Edificio de Control -KMZ fotografías georreferenciadas de individuos replantados -Fotografías georreferenciadas de individuos replantados -Reporte final de la actividad de replante ejecutada, indicando el número de individuos por especie replantado, número y porcentaje de individuos vivos al momento de finalizar el seguimiento, incluyendo un registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos revegetados.



Medios de Verificación:	- PdC - Accion 05 Reporte de evaluación SYMA V2 (CPS).pdf - PdC - Accion 05 Registro fotografico SYMA (CPS).pdf - Acción N°5 - Ejemplares replantados 0,2ha.kml - Accion N° 5.1-Fotos replante _Balbisia_I.zip - AccionN° 5.2-Fotos replante _Balbisia_II.zip - AccionN°5.3-Fotos replante _Cordia_Eulycnea_I.zip - AccionN°5.4-Fotos replante _Eulycnea_II.zip - AccionN°5.5-Fotos replante _Oxalis_Senna_Skyt.zip - PdC - Accion 05 Informe Final SYMA V03 (CPS)+Anexo Foto.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-697-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ha realizado el replante de ejemplares en el área de las 0,2 ha en el sector ubicado en Edificio de Control y Subestación Cabo Leones, se indica que se replantaron un total de 406 ejemplares correspondientes a las especies de Balbisia peduncularis (150), Cordia decandra (1), Eulychnia acida var procumbens (87), Oxalis gigantea (130), Senna Cumingii (26), Skyanthus acutus (5), y Lobelia polyphylla (7).
Fecha Inicio Efectivo:	25-11-2019
Fecha Término Efectivo:	29-11-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reporte individuos replantados en las 0,2 ha sector de Subestación Eléctrica y Edificio de Control</li> <li>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos revegetados en las 0,2 ha sector de Subestación Eléctrica y Edificio de Control</li> <li>-KMZ fotografías georreferenciadas de individuos replantados</li> <li>-Fotografías georreferenciadas de individuos replantados</li> <li>-Reporte final de la actividad de replante ejecutada, indicando el número de individuos por especie replantado, número y porcentaje de individuos vivos al momento de finalizar el seguimiento, incluyendo un registro fotográfico fechado y georreferenciado de los individuos revegetados.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PdC - Accion 05 Reporte de evaluación SYMA V2 (CPS).pdf</li> <li>- PdC - Accion 05 Registro fotografico SYMA (CPS).pdf</li> <li>- Acción N°5 - Ejemplares replantados 0,2ha.kml</li> <li>- Accion N° 5.1-Fotos replante _Balbisia_I.zip</li> <li>- AccionN° 5.2-Fotos replante _Balbisia_II.zip</li> <li>- AccionN°5.3-Fotos replante _Cordia_Eulycnea_I.zip</li> <li>- AccionN°5.4-Fotos replante _Eulycnea_II.zip</li> <li>- AccionN°5.5-Fotos replante _Oxalis_Senna_Skyt.zip</li> <li>- PdC - Accion 05 Informe Final SYMA V03 (CPS)+Anexo Foto.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-697-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	01-07-2020 - Id Reporte: SPDC-697-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



**Estado de Avance Reportado:**

La acción fue ejecutada de acuerdo a lo comprometido durante noviembre 2019, sin embargo dejó pendiente el replante de 2 especies, a saber, *Caesalpinia angulata* y *Helitropium filifolium*, las que no pudieron ser conseguidas a través de viveros autorizados de la región por no encontrarse disponibles. Para lograr su obtención y poder dar así debido cumplimiento a lo indicado en el PDC definido para el Proyecto, es que se consideró y efectuó lo indicado en el documento “Protocolos de revegetación y seguimiento Edificio Control y SET Cabo Leones”, acápite 4.3.1 Origen de los individuos, donde se indica lo siguiente: “En caso de no lograr conseguir las mismas especies florísticas requeridas para la revegetación, se evaluará la colecta de semillas o esquejes de las especies requeridas, para ser reproducidas en un vivero que cumpla con las normas exigidas por la autoridad “.

En este sentido, y según lo descrito anteriormente, es que se decidió ejecutar una campaña en terreno para la colecta de esquejes de las especies ya señaladas, campaña que se llevó a cabo entre los días 8 y 10 de enero de 2020, y en la que se colectó el número de ejemplares faltantes determinados para cada una de estas especies.

De esta manera, a continuación se presentan los medios de verificación ya reportados para la acción, pero actualizados, incluyendo la información del replante de las especies faltantes ejecutado en enero 2020, y que incluye: el reporte final actualizado, reporte fotográfico actualizado, y fotografías digitales de los individuos replantados en dicha campaña. Todo lo anterior, a modo de complementación de información, dando así por ejecutada de forma completa la Acción n°5.

**Fecha Inicio Efectivo:** 25-11-2019

**Fecha Término Efectivo:** 10-01-2020

**Estado Actual de la Acción:** Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan:  -Reporte Final (actualizado). Reporte de la actividad de replante ejecutada y un registro fotográfico en sector 0,2 ha sector de Edificio de control y Subestación eléctrica - AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-I - AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-II -AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-III -AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-IV -AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-V -AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-VI -AccionN°5.7-Fotos replante _Heliotrofium
Medios de Verificación:	- AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-I.zip - AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-II.zip - AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-III.zip - AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-IV.zip - AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-V.zip - AccionN°5.6-Fotos replante _Caesalpinia-VI.zip - PdC - Accion 05 Informe Final SYMA V04 (CPS) actualizado+anexo replante+fotografico.pdf - AccionN°5.7-Fotos replante _Heliotrofium.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-495-2019
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 04-12-2019 y la fecha del reporte real es 04-12-2020.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

#### 5.1.6. Acción 6 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	6
Acción:	Mantenimiento y seguimiento de los individuos revegetados en las 0,6 ha totales de superficie mayor a la autorizada en sector Edificio de Control y Subestación Eléctrica.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	04-12-2019
Fecha Término:	04-12-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Sobrevivencia de un 85% sobre el total de individuos plantados.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Con el fin de evaluar el estado de los individuos, durante toda la vigencia del programa de cumplimiento se llevarán a cabo monitoreos de seguimiento trimestrales, y actividades de mantención, considerando la implementación de medidas específicas ante la potencial pérdida de individuos en el tiempo, asegurando con ello una sobrevivencia de un 85% sobre el total de individuos plantados.</p> <p>Dentro de estas medidas se considera la implementación de mallas de protección individual para evitar el daño por animales domésticos o lagomorfos y un sistema de riego manual del área revegetada, con una frecuencia variable dependiendo del tipo de hábito de las especies reemplazadas a ser regadas y una duración de 12 meses.</p> <p>Más detalles de la forma de implementación de esta medida puede ser consultada en el Anexo 1 denominado Reporte “Protocolos de revegetación y seguimiento Edificio Control y SET Cabo Leones”, Sección 4.4 Protocolos de monitoreo y mantención.</p>
---------------------------------	---

#### 5.1.6.1. Conclusiones Finales

De acuerdo a los resultados de los monitoreos trimestrales ejecutados, y según lo definido en el PDC para la Acción N°6, donde se presenta como indicador de cumplimiento lo siguiente: “Sobrevivencia de un 85% sobre el total de individuos plantados.”, se puede concluir que se ha cumplido satisfactoriamente la ejecución de esta acción, toda vez que existe un porcentaje de sobrevivencia de un 86,5%. De esta manera, se cumple con la mantención y seguimiento de los individuos revegetados en el área identificada como de afección de 0,6 ha.

#### 5.1.6.2. Histórico de Reportes

<p>Fecha reporte:</p>	<p>26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019</p>
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>No Reportada</p>





Justificación No Reporte:	El presente documento se relaciona con la Acción del Plan de Cumplimiento N°6 Mantenimiento y seguimiento de los individuos revegetados en las 0,6 hectareas totales de superficie mayor a la autorizada en sector Edificio de Control y Subestación Eléctrica, y corresponde al medio de verificación, reporte N° 1. Reportes trimestrales del estado de los individuos replantados y reemplazados. Debido a que la presente acción ha sido finalizada la semana del 2 al 6 de diciembre de 2019, aún no corresponde realizar el primer reporte trimestral comprometido sobre el estado de los individuos replantados y reemplazados, por lo que a continuación se adjunta el acta de recepción de las acciones ejecutadas que acreditan la finalización reciente de las actividades.
Fecha Inicio Efectivo:	27-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta acta de recepción de obras y acciones asociadas a la medida sujeto de seguimiento.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 6 Reporte Actas de recepción actividades.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	El presente documento se relaciona con la Acción del Plan de Cumplimiento N°6 Mantenimiento y seguimiento de los individuos revegetados en las 0,6 hectareas totales de superficie mayor a la autorizada en sector Edificio de Control y Subestación Eléctrica, y corresponde al medio de verificación, reporte N° 1. Reportes trimestrales del estado de los individuos replantados y reemplazados. Debido a que la presente acción ha sido finalizada la semana del 2 al 6 de diciembre de 2019, aún no corresponde realizar el primer reporte trimestral comprometido sobre el estado de los individuos replantados y reemplazados, por lo que a continuación se adjunta el acta de recepción de las acciones ejecutadas que acreditan la finalización reciente de las actividades.



Fecha Inicio Efectivo:	27-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta acta de recepción de obras y acciones asociadas a la medida sujeto de seguimiento.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 6 Reporte Actas de recepción actividades.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-07-2020 - Id Reporte: SPDC-697-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Este seguimiento llevó a cabo la evaluación trimestral del estado de los 1.992 individuos replantados, correspondientes a 12 especies y consistió en la observación de la parte aérea del 100% de la revegetación, registrando evidencia de marchitez, decoloración y evidencia de ataque de insectos. En el caso de las cactáceas, el registro de marchitez correspondió al parámetro registrado como evidencia de pudrición.
Fecha Inicio Efectivo:	13-02-2020
Fecha Término Efectivo:	28-05-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta reporte que describe los resultados de la primera y segunda campaña trimestral de evaluación de los individuos replantados.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 06 Informe 1er Monitoreo trimestral SYMA V01.pdf - PdC - Accion 06 Informe Segundo Monitoreo trimestral SYMA_V02 (CPS).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	29-09-2020 - Id Reporte: SPDC-812-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Este seguimiento llevó a cabo la evaluación trimestral del estado de los 1.992 individuos replantados, correspondientes a 12 especies y consistió en la observación de la parte aérea del 100% de la revegetación, registrando evidencia de marchitez, decoloración y evidencia de ataque de insectos. En el caso de las cactáceas, el registro de marchitez correspondió al parámetro registrado como evidencia de pudrición.
Fecha Inicio Efectivo:	26-08-2020
Fecha Término Efectivo:	27-08-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta reporte que describe los resultados de la tercera campaña trimestral de evaluación de los individuos replantados.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 06 Informe Tercer Monitoreo trimestral V04 (CPS).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-697-2020
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 04-12-2020 y la fecha del reporte real es 04-12-2020.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-12-2020 - Id Reporte: SPDC-919-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>El presente documento, corresponde al cuarto y último monitoreo trimestral de revegetación efectuado en el mes de noviembre de 2020, el cual contempló la evaluación del 100% de los ejemplares revegetados, entregándose los resultados obtenidos en dicho monitoreo, y su análisis respecto al cumplimiento según el porcentaje de sobrevivencia asumido en el Plan de Cumplimiento aprobado por la SMA. Según lo definido en el PDC para la Acción N°6, donde se presenta como indicador de cumplimiento lo siguiente: “Sobrevivencia de un 85% sobre el total de individuos plantados..”, se puede concluir que se ha cumplido satisfactoriamente la ejecución de esta acción, toda vez que existe un porcentaje de sobrevivencia de un 86,5%, equivalentes a un total de 1.724 ejemplares replantados en las 0,6 ha, porcentaje mayor al definido como indicador de cumplimiento en el respectivo PDC.</p> <p>El informe presenta un anexo II donde se presenta el reporte fotográfico de los individuos revegetados en la campaña de replante ejecutada en octubre de 2020 sugerida en el tercer informe de monitoreo de septiembre 2020, donde se detectó una mortalidad que superaba levemente lo comprometido, de esta manera se ejecutó una campaña de reemplazo de individuos muertos, con el fin de alcanzar la sobrevivencia comprometida.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	27-11-2020
Fecha Término Efectivo:	28-11-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta reporte "Accion 06 Informe Cuarto Monitoreo trimestral", correspondiente a la última campaña de seguimiento de la acción.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 06 Informe Cuarto Monitoreo trimestral SYMA_V00 (CPS)+Anexo.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 04-12-2020 y la fecha del reporte real es 04-12-2020.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





## 5.2. Hecho 2

Manejo de suelo de plataformas de aerogenerador no se realiza conforme a lo aprobado, lo que se expresa en afectación a flora y vegetación existente en el área.

### 5.2.1. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Revegetación de los individuos afectados en el área identificada como de afección (750 m2) en entorno a Plataforma 14.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	04-09-2019
Fecha Término:	04-12-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Revegetación de a lo menos 34 individuos de Oxalis Gigantea y 27 individuos de Austrocyllindropuntia miqueli, en el lugar indicado.
Forma de Implementación:	<p>Se efectuará la revegetación de los ejemplares afectados a causa de las labores desplegadas dentro del entorno de 750 m2 (identificado en Anexo 9, kmz) de la Plataforma 14.</p> <p>El proceso de revegetación incluirá a lo menos 34 individuos de Oxalis Gigantea y 27 individuos de Austrocyllindropuntia miqueli, ambas especies identificadas como afectadas en los cargos formulados. Se indica que, de ser identificados individuos correspondientes a otras especies distintas a las señaladas, se considerará su reemplazo, formando también parte de la presente medida.</p> <p>Esta labor se llevará a cabo con personal especializado en manejo de especies de flora a cargo de ingenieros forestales.</p> <p>Los individuos serán revegetados siguiendo los lineamientos técnicos que se establecen en el Informe "Protocolos de revegetación y enriquecimiento de suelo Parque Eólico Cabo Leones" adjunto en Anexo 8 Sección 4.1 Protocolos de revegetación especies afectadas en Plataforma N° 14.</p>



### 5.2.1.1. Conclusiones Finales

Se realizó la plantación de las especies de *Oxalis gigantea* y *Miqueliopuntia miquelii*. Se plantaron un total de 71 individuos, para la especie *Oxalis gigantea* se plantaron 41 individuos, mientras que para *Miqueliopuntia miquelii*, se revegetaron un total de 30 individuos. De acuerdo a lo anterior, la revegetación inicial comprometida, correspondiente a, a lo menos 34 individuos de *Oxalis Gigantea* y 27 individuos de *Austrocylindropuntia miqueli*, supera en 10 individuos lo comprometido originalmente. De esta manera, se cumple con la revegetación de los individuos afectados en el área identificada como de afección (750 m<sup>2</sup>) en entorno a Plataforma 14.

### 5.2.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se informa sobre las actividades de replante de individuos de <i>Oxalis Gigantea</i> y <i>Austrocylindropuntia miquelii</i> en la plataforma N°14, dando por finalizada la actividad.
Fecha Inicio Efectivo:	13-11-2019
Fecha Término Efectivo:	22-11-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan:  -Registro fotográfico fechado y georreferenciado de replante ejecutado en plataforma N°14 -KMZ fotografías georreferenciadas de los individuos replantados en plataforma 14 -Fotografías georreferenciadas de los individuos replantados en plataforma 14 -Informe consolidado del número de individuos identificados y revegetados por especie en plataforma N°14
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 07 Registro fotografico SYMA V2 (CPS).pdf - Acción N°7 - Ejemplares replantados PT14.kml - Accion N°7 Fotos replante PT 14.zip - PdC - Accion 07 Informe Final SYMA (CPS).pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se informa sobre las actividades de replante de individuos de Oxalis Gigantea y Austrocyllindropuntia miquelii en la plataforma N°14, dando por finalizada la actividad.
Fecha Inicio Efectivo:	13-11-2019
Fecha Término Efectivo:	22-11-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan:  -Registro fotográfico fechado y georreferenciado de replante ejecutado en plataforma N°14 -KMZ fotografías georreferenciadas de los individuos replantados en plataforma 14 -Fotografías georreferenciadas de los individuos replantados en plataforma 14 -Informe consolidado del número de individuos identificados y revegetados por especie en plataforma N°14
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 07 Registro fotografico SYMA V2 (CPS).pdf - Acción N°7 - Ejemplares replantados PT14.kml - Accion N°7 Fotos replante PT 14.zip - PdC - Accion 07 Informe Final SYMA (CPS).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019





Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

### 5.2.2. Acción 8 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	8
Acción:	Mantenimiento y seguimiento de los individuos revegetados en el área identificada como de afección (750 m <sup>2</sup> ) en entorno a Plataforma 14.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	04-12-2019
Fecha Término:	04-12-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Sobrevivencia de al menos un 61 individuos, en la proporción 34 individuos de <i>Oxalis gigantea</i> y 27 individuos de <i>Miqueliopuntia miquelii</i> .
Forma de Implementación:	<p>Con el fin de evaluar el estado de los individuos, durante toda la vigencia del programa de cumplimiento se llevarán a cabo monitoreos de seguimiento trimestrales, y actividades de mantenimiento, considerando la implementación de medidas específicas ante la potencial pérdida de individuos en el tiempo, asegurando con ello una sobrevivencia de al menos un 61 individuos, en la proporción 34 individuos de <i>Oxalis gigantea</i> y 27 individuos de <i>Miqueliopuntia miquelii</i>.</p> <p>Dentro de estas medidas se considera la implementación mallas de protección individual para evitar el daño por animales domésticos o lagomorfos y un sistema de riego manual del área revegetada, con una frecuencia variable dependiendo del tipo de hábito de las especies reemplazadas a ser regadas y una duración de 12 meses.</p> <p>Más detalles de la forma de implementación de esta medida puede ser consultada en el Anexo 8 denominado "Protocolos de revegetación y enriquecimiento de suelo Parque Eólico Cabo Leones", Sección 4.2 Protocolos de monitoreo.</p>



### 5.2.2.1. Conclusiones Finales

De acuerdo a los monitoreos trimestrales ejecutados, se puede concluir que se ha cumplido satisfactoriamente la ejecución de esta acción, toda vez que existe una supervivencia de 41 ejemplares de *Oxalis gigantea* y 29 de *Miqueliopuntia miquelii*, número mayor en ambas especies que el estipulado como indicador de cumplimiento en el respectivo PDC ("Sobrevivencia de al menos un 61 individuos, en la proporción 34 individuos de *Oxalis gigantea* y 27 individuos de *Miqueliopuntia miquelii*"). De esta manera, se cumple con la mantención y seguimiento de los individuos revegetados en el área identificada como de afección (750 m2) en entorno a Plataforma 14.

### 5.2.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	El presente documento se relaciona con la Acción del Plan de Cumplimiento N°8 Mantención y seguimiento de los individuos revegetados en el área identificada como de afección (750 m2) en entorno a Plataforma 14, reporte N° 1. Reportes trimestrales del estado de los individuos replantados y reemplazados. Debido a que la presente acción ha sido finalizada durante la semana del 18 al 22 de noviembre de 2019, aún no corresponde realizar el primer reporte trimestral comprometido sobre estado de los individuos replantados y reemplazados, por lo que a continuación se adjunta el acta de recepción de las acciones ejecutadas que acreditan la finalización reciente de las actividades.
Fecha Inicio Efectivo:	27-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta acta de recepción de obras y acciones asociadas a la medida sujeto de seguimiento.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 8 Reporte Actas de recepción actividades.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	No Reportada
Justificación No Reporte:	El presente documento se relaciona con la Acción del Plan de Cumplimiento N°8 Mantenimiento y seguimiento de los individuos revegetados en el área identificada como de afección (750 m <sup>2</sup> ) en entorno a Plataforma 14, reporte N° 1. Reportes trimestrales del estado de los individuos replantados y reemplazados. Debido a que la presente acción ha sido finalizada durante la semana del 18 al 22 de noviembre de 2019, aún no corresponde realizar el primer reporte trimestral comprometido sobre estado de los individuos replantados y reemplazados, por lo que a continuación se adjunta el acta de recepción de las acciones ejecutadas que acreditan la finalización reciente de las actividades.
Fecha Inicio Efectivo:	27-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta acta de recepción de obras y acciones asociadas a la medida sujeto de seguimiento.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 8 Reporte Actas de recepción actividades.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	01-07-2020 - Id Reporte: SPDC-697-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	El monitoreo se llevó a cabo en el sitio de revegetación construido alrededor de la Plataforma N° 14, el cual tiene una superficie total de 750 m <sup>2</sup> , en donde se revegetaron 2 especies correspondientes a 30 individuos de Miqueliopuntia miquelii y 41 individuos de Oxalis gigantea. El monitoreo consistió en la observación de la parte aérea de los 71 individuos (100% de de la revegetación), registrando evidencia de marchitez, decoloración y evidencia de ataque de insectos. En el caso de las cactáceas, el registro de marchitez correspondió al parámetro registrado como evidencia de pudrición.



Fecha Inicio Efectivo:	12-02-2020
Fecha Término Efectivo:	27-05-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta reporte que describe los resultados de la primera y segunda campaña trimestral de evaluación de los individuos replantados.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 08 Informe Monitoreo SYMA-V01.pdf - PdC - Accion 08 Segundo Informe Monitoreo SYMA-V00 MAY-20 (CPS).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	29-09-2020 - Id Reporte: SPDC-812-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	El monitoreo se llevó a cabo en el sitio de revegetación construido alrededor de la Plataforma N° 14, el cual tiene una superficie total de 750 m <sup>2</sup> , en donde se revegetaron 2 especies correspondientes a 30 individuos de Miqueliopuntia miquelii y 41 individuos de Oxalis gigantea. El monitoreo consistió en la observación de la parte aérea de los 71 individuos (100% de de la revegetación), registrando evidencia de marchitez, decoloración y evidencia de ataque de insectos. En el caso de las cactáceas, el registro de marchitez correspondió al parámetro registrado como evidencia de pudrición.
Fecha Inicio Efectivo:	26-08-2020
Fecha Término Efectivo:	26-08-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta reporte que describe los resultados de la tercera campaña trimestral de evaluación de los individuos replantados.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 08 Tercer Informe Monitoreo SYMA-V00 (CPS).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-697-2020
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 04-12-2020 y la fecha del reporte real es 04-12-2020.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	04-12-2020 - Id Reporte: SPDC-919-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	El presente documento corresponde al cuarto y último monitoreo trimestral de revegetación, ejecutado en el mes de noviembre de 2020, el cual contempló la evaluación del 100% de los ejemplares revegetados. Según lo definido en el PDC para la Acción N°8, donde se indica como indicador de cumplimiento lo siguiente: "Sobrevivencia de al menos un 61 individuos, en la proporción 34 individuos de Oxalis gigantea y 27 individuos de Miqueliopuntia miquelii.", a partir de los resultados expuestos en el presente informe se puede concluir que se ha cumplido satisfactoriamente la ejecución de esta acción, toda vez que existe una supervivencia de 41 ejemplares de Oxalis gigantea y 29 de Miqueliopuntia miquelii, número mayor en ambas especies que el estipulado como indicador de cumplimiento en el respectivo PDC.
Fecha Inicio Efectivo:	27-11-2020
Fecha Término Efectivo:	27-11-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe correspondiente al cuarto y último informe trimestral de Mantención y seguimiento de los individuos revegetados en el área identificada como de afección (750 m2) en entorno a Plataforma 14.
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 08 Cuarto Informe Monitoreo SYMA-V01.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-812-2020
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 04-12-2020 y la fecha del reporte real es 04-12-2020.



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

### 5.2.3. Acción 9 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	9
Acción:	Enriquecimiento de suelo en el área identificada como de afección (750 m2) en entorno a Plataforma 14.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	04-12-2019
Fecha Término:	04-12-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Resultados obtenidos del análisis físico químico del suelo dentro del área enriquecida, los cuales serán comparados con los resultados obtenidos para el punto de control.



Forma de Implementación:

Con el fin de reducir la afección identificada en relación al manejo de suelo en el entorno a la plataforma 14, se realizará una campaña de enriquecimiento de suelo. Esta medida considerará:

- Principalmente la colecta de semillas en las áreas circundantes al proyecto Cabo Leones y su posterior relocalización en el área identificada como de afección en el entorno a la Plataforma 14.
- Actividades de descompactación de superficies dentro del área, en caso de ser detectadas.
- Enriquecimiento con sustrato proveniente de áreas aledañas.
- Análisis físico químico del suelo dentro del área enriquecida, que permita acreditar características similares a las del sustrato del entorno no afectado durante las actividades de construcción.

Se realizará una campaña de colecta de germoplasma de especies herbáceas durante el período de primavera verano 2019.

Una vez recolectado el germoplasma, este será relocalizado en el área identificada como de afección en el entorno a la Plataforma 14, con el fin de enriquecer el suelo presente en esta superficie.

Respecto a esta medida es importante destacar que no se realizará seguimiento como medida de evaluación de éxito, ya que la floración de las semillas relocalizadas dependerá de factores climáticos y precipitaciones. También cabe destacar que el enriquecimiento no considerará la reintroducción de geófitas, ya que para ello se requeriría la afección con calicatas en otras áreas del entorno.

Las actividades de descompactación serán llevadas a cabo de manera local en aquellas áreas que sea evidencie compactación, utilizando materiales de bajo impacto como palas y chuzos.

Junto con la campaña de colecta de semillas, se llevará a cabo una colecta de pequeñas porciones de sustrato, con el fin de recomponer el perfil de suelo orgánico afectado por las acciones de construcción de la plataforma.

Más detalles de la forma de implementación de esta medida puede ser consultada en el Anexo 8 denominado "Protocolos de revegetación y enriquecimiento de suelo



Parque Eólico Cabo Leones”, Sección 5. Enriquecimiento de suelo en el área identificada como de afección (750 m2) en entorno a Plataforma 14.

### 5.2.3.1. Conclusiones Finales

De acuerdo a los resultados de los análisis físico químicos, las acciones tomadas, referidas al enriquecimiento y descompactación, tuvieron un efecto positivo, toda vez que el área afectada se ha dejado en condiciones similares al tipo de suelo natural del sector (Punto de control), previo a la intervención de las labores de construcción ejecutadas en el área. Es importante mencionar que a partir de los resultados obtenidos, se verifica que el Proyecto Cabo Leones se emplaza en un área donde los suelos son muy pobres, con casi nula presencia de materia orgánica y una baja capacidad de intercambio catiónico (CIC), características que predominan principalmente en suelos de tipo arenoso, y que es lo revisado a partir de los resultados de las muestras de suelo analizadas. De esta manera, se cumple con el enriquecimiento de suelo en el área identificada como de afección (750 m2) en entorno a Plataforma 14.

### 5.2.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ejecutaron las actividades de descompactación de suelo y enriquecimiento en el área de la plataforma n° 14, y la implementación del cercado del punto de control definido para la toma de muestra de sustrato, para posterior comparación con área enriquecida.
Fecha Inicio Efectivo:	18-11-2019
Fecha Término Efectivo:	22-11-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan - Registro fotográfico fechado y georreferenciado de las acciones de enriquecimiento efectuadas, cumpliendo los estándares establecidos en el Anexo 3 de la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento. - Reporte técnico de avance de acciones de enriquecimiento. - KMZ fotografías georreferenciadas de acciones de enriquecimiento - Fotografías georreferenciadas de acciones de enriquecimiento





Medios de Verificación:	- PdC - Accion 09 Registro fotografico SYMA (CPS).pdf - Accion N°9 - Enriquecimiento de suelo y germoplasma.kml - Accion N°9 - Fotos Enriquecimiento de suelo PT 14.zip - PdC - Accion 09 Reporte de evaluación SYMA (CPS).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ejecutaron las actividades de descomptación de suelo y enriquecimiento en el área de la plataforma n° 14, y la implementación del cercado del punto de control definido para la toma de muestra de sustrato, para posterior comparación con área enriquecida.
Fecha Inicio Efectivo:	18-11-2019
Fecha Término Efectivo:	22-11-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjuntan - Registro fotográfico fechado y georreferenciado de las acciones de enriquecimiento efectuadas, cumpliendo los estándares establecidos en el Anexo 3 de la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento. - Reporte técnico de avance de acciones de enriquecimiento. - KMZ fotografías georreferenciadas de acciones de enriquecimiento - Fotografías georreferenciadas de acciones de enriquecimiento
Medios de Verificación:	- PdC - Accion 09 Registro fotografico SYMA (CPS).pdf - Accion N°9 - Enriquecimiento de suelo y germoplasma.kml - Accion N°9 - Fotos Enriquecimiento de suelo PT 14.zip - PdC - Accion 09 Reporte de evaluación SYMA (CPS).pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



### 5.3. Hecho 3

No adopción de medidas destinadas a evitar la emisión de material particulado, específicamente:

1. No recubrir los acopios de áridos y material obtenidos de las excavaciones.

#### 5.3.1. Acción 10 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	10
Acción:	Remoción de los acopios y materiales del área
Tipo:	Ejecutada
Fecha Inicio:	31-07-2017
Fecha Término:	03-12-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Acopios y materiales de construcción removidos
Forma de Implementación:	Entre las semanas 31 y 48 (ver Anexo 11, planillas de informes de avance de Siemsa) se trabajó en el retiro de materiales y acopio, entre otras actividades asociadas al ítem "Remates y Limpieza".

##### 5.3.1.1. Conclusiones Finales

Se ejecutó el retiro gradual de materiales necesarios para la construcción de la subestación y edificio de control y de las áreas de acopio áridos. Los acopios de áridos fueron removidos y utilizados en actividades propias de la obra civil, para el relleno y compactación de las mismas áreas a ser implementadas. Los residuos industriales (maderas, cartones y plásticos) fueron retirados y dispuestos en lugar autorizado. De esta manera, se cumple con la remoción de acopios y materiales de construcción.

##### 5.3.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	03-10-2019 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Entre las semanas 31 y 48 (ver Anexo 11, planillas de informes de avance de Siemsa) se trabajó en el retiro gradual de materiales necesarios para la construcción de la subestación y edificio de control y de las áreas de acopio áridos, entre otras actividades asociadas al ítem “Remates y Limpieza”. Los acopios de áridos fueron removidos y utilizados en actividades propias de la obra civil, para el relleno y compactación de las mismas áreas a ser implementadas. Los residuos industriales (maderas, cartones y plásticos) fueron retirados y dispuestos en lugar autorizado.
Fecha Inicio Efectivo:	31-07-2017
Fecha Término Efectivo:	03-12-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Anexo 10. Registro fotográfico Presenta las fotografías incluidas del Informe de Fiscalización Ambiental SMA: N° DFZ-2017-3474-III-RCA-IA actuales del mismo emplazamiento (contiene la ubicación de dónde fueron tomadas). Anexo 11. Informe de Avance de Obra Contiene las planillas de informes de avance de obras de Siemsa (ver pestaña SET de cada planilla Excel, en el ítem “Remates y Limpieza”) y el informe “Resumen Mensual Ejecutivo Noviembre 2017”.
Medios de Verificación:	- Acción 10.rar
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

### 5.3.2. Acción 11 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	11
Acción:	Aplicación y mantención de supresor de polvo en camino exterior en un tramo de 2.600 metros.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	04-09-2019
Fecha Término:	04-12-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Aplicación del supresor de polvo y mantención del camino correspondiente.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>El tramo de camino en el que se aplicará el supresor de polvo, inicia en la intersección del camino central del proyecto Cabo Leones y finaliza en la intersección con el camino de acceso al proyecto Parque Eólico San Juan (ver KMZ en Anexo 16).</p> <p>La ubicación exacta, con sus respectivas coordenadas georeferenciadas se encuentran contenidas en el Anexo 14 denominado “Medida aplicación de supresor de polvo en camino”.</p> <p>Se adjunta en formato digital Anexo N° 16 “KMZ Aplicación de supresor de polvo en camino”.</p> <p>Previo a la implementación del supresor de polvo, el camino será reacondicionado a efectos de asegurar la eficacia del supresor de polvo a ser implementado.</p> <p>Las características del supresor se adjuntan en el Anexo 15, el cual fue elegido por cumplir con lo requerido para reducir las emisiones, en el tramo de 2,6 km propuesto, según lo calculado en el Anexo 12 de Estimación de Emisiones Atmosféricas. Cabe mencionar que, de acuerdo con la ficha técnica, el producto tiene alta resistencia, es no contaminante, de excelente durabilidad y adherencia, y de alto rendimiento.</p> <p>Se realizarán las mantenciones mensuales según recomendaciones del fabricante del supresor de polvo.</p>
---------------------------------	---

### 5.3.2.1. Conclusiones Finales

Se ejecutó tanto la compactación como la aplicación de supresor de polvo DS-100 a lo largo del tramo de camino de 2.600 metros comprometido (entre la intersección del camino central del proyecto Cabo Leones y la intersección con el camino de acceso al proyecto Parque Eólico San Juan), y se llevaron a cabo las mantenciones correspondientes, de acuerdo a las especificaciones contratadas. De esta manera, se cumple con la aplicación y mantención de supresor de polvo en camino exterior en un tramo de 2.600 metros.

### 5.3.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se han ejecutado las actividades de aplicación de supresor de polvo sobre el tramo de camino comprometido de 2.600m, dando por finalizada la actividad. De esta forma, se reportan los medios de verificación comprometidos para el indicador de cumplimiento:</p> <p>-Aplicación del supresor de polvo y mantención del camino correspondiente.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	29-11-2019
Fecha Término Efectivo:	03-12-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta medio de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte Contrato de ejecución de compactación y aplicación de supresor de polvo</li> <li>- Reporte fotográfico fechado y georreferenciado de las actividades de compactación de suelo, aplicación de supresor de polvo, y estado del camino.</li> <li>- KMZ Fotografías georreferenciadas de las actividades de compactación de suelo, aplicación de supresor de polvo, y estado del camino.</li> <li>- Reporte actas de recepción diaria de actividades de compactación y aplicación de supresor de polvo (que reemplaza al medio de verificación comprometido "Actas de inspección de las acciones de mantención mensuales del camino y, en lo que corresponda, las nuevas aplicaciones de supresor de polvo y acciones de mantención realizadas".</li> <li>- Informe de Inspector Técnico de Obra que certifica el cumplimiento de las especificaciones contratadas tanto de la compactación del camino como de la aplicación de supresor de polvo.</li> <li>- Reporte fotográfico final fechado y georreferenciado de las actividades de compactación de suelo, aplicación de supresor de polvo, y estado del camino (condición previa al tratamiento y posterior).</li> </ul>



Medios de Verificación:	- PdC - Accion 11 Reporte OC ejecución de obras+ANEXO.pdf - Acción N°11- Fotos aplicación supresor polvo.rar - PDC - Acción 11 Reporte fotográfico supresor-DR Chile_vf.pdf - PdC - Acción 11 Reporte Actas de recepción+ Anexos.pdf - PdC - Acción 11 Reporte Final ITO (CPS)_Zip.pdf - PDC - Acción 11 Reporte Final fotográfico supresor (CPS).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	26-12-2019 - Id Reporte: SPDC-495-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se han ejecutado las actividades de aplicación de supresor de polvo sobre el tramo de camino comprometido de 2.600m, dando por finalizada la actividad. De esta forma, se reportan los medios de verificación comprometidos para el indicador de cumplimiento:  -Aplicación del supresor de polvo y mantención del camino correspondiente.
Fecha Inicio Efectivo:	29-11-2019
Fecha Término Efectivo:	03-12-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta medio de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte Contrato de ejecución de compactación y aplicación de supresor de polvo</li> <li>- Reporte fotográfico fechado y georreferenciado de las actividades de compactación de suelo, aplicación de supresor de polvo, y estado del camino.</li> <li>- KMZ Fotografías georreferenciadas de las actividades de compactación de suelo, aplicación de supresor de polvo, y estado del camino.</li> <li>- Reporte actas de recepción diaria de actividades de compactación y aplicación de supresor de polvo (que reemplaza al medio de verificación comprometido "Actas de inspección de las acciones de mantención mensuales del camino y, en lo que corresponda, las nuevas aplicaciones de supresor de polvo y acciones de mantención realizadas".</li> <li>- Informe de Inspector Técnico de Obra que certifica el cumplimiento de las especificaciones contratadas tanto de la compactación del camino como de la aplicación de supresor de polvo.</li> <li>- Reporte fotográfico final fechado y georreferenciado de las actividades de compactación de suelo, aplicación de supresor de polvo, y estado del camino (condición previa al tratamiento y posterior).</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PdC - Accion 11 Reporte OC ejecución de obras+ANEXO.pdf</li> <li>- Acción N°11- Fotos aplicación supresor polvo.rar</li> <li>- PDC - Acción 11 Reporte fotográfico supresor-DR Chile_vf.pdf</li> <li>- PdC - Acción 11 Reporte Actas de recepción+ Anexos.pdf</li> <li>- PdC - Acción 11 Reporte Final ITO (CPS)_Zip.pdf</li> <li>- PDC - Acción 11 Reporte Final fotográfico supresor (CPS).pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	18-10-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta_Retraso PDC CLI- RevPPU.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha reporte:	04-12-2020 - Id Reporte: SPDC-919-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Se ha dado cumplimiento a la acción mediante la mejora del tramo de camino comprometido ejecutando actividades de compactación, aplicación de supresor y mantenciones requeridas, para lo cual se adjuntan los informes técnicos que lo certifican y las inspecciones mensuales y mantenciones llevadas a cabo a lo largo del año 2020.

Respecto a la medida de aplicación de supresor de polvo, se informa que, debido a las dificultades de desplazamiento asociadas a la crisis social - circunstancia externa, imprevista y no imputable al titular del proyecto- que afectó gravemente al país, especialmente durante los meses de octubre y noviembre de 2019, la aplicación del supresor de polvo debió efectuarse en diciembre de 2019, de manera que no existió necesidad de realizar mantención del camino durante ese mismo mes y el siguiente.

Se hace presente que, ante la gravedad de los acontecimientos ocurridos durante la crisis social, la SMA dispuso mediante Res. Ex. N° 1453 de fecha 21 de octubre de 2019, la suspensión de plazos de la totalidad de procedimientos seguidos ante dicha autoridad, incluidos los plazos entregados para el cumplimiento de medidas asociadas al ejercicio de las facultades de fiscalización y sancionatoria -como lo son los programas de cumplimiento-, desde la fecha de dictación de la referida Res. Ex. N° 1453, hasta el 25 de octubre de 2019 inclusive.

Por su parte, debido a la emergencia sanitaria por la pandemia de Covid-19 que afectó al país durante el 2020, especialmente entre los meses de abril y julio, el titular se vio en la necesidad de reducir al mínimo el número de trabajadores en faena para evitar contagios, según se informó en los Reportes Semanales de Estado Operacional del proyecto presentados a la SMA durante la pandemia. Por esta razón, debido a fuerza mayor, no fue posible ejecutar acciones de mantenimiento del camino durante los meses de abril, mayo y julio del 2020.

No obstante, en virtud de las medidas de confinamiento dispuestas por la autoridad sanitaria y a la disminución de personal en faena, el flujo vehicular del camino disminuyó sustantivamente, tornando innecesario ejecutar acciones de mantenimiento, por lo que la finalidad de la medida no se vio alterada.



	<p>Se hace presente que la SMA dispuso como medida provisional ante la pandemia la suspensión de los plazos administrativos conferidos para el cumplimiento de medidas derivadas del ejercicio de las potestades de la SMA, incluidas las medidas contenidas en los programas de cumplimiento, mediante las Resoluciones Exentas N° 518 de 23 de marzo de 2020 y N° 575 de 7 de abril de 2020. Además, mediante Res. Ex. N° 497 de 19 de marzo de 2020, la SMA dispuso: “se hace presente que si el contexto nacional referido al brote del coronavirus (COVID-19) dificulta o impide el cumplimiento de alguna obligación asociada a algún instrumento de carácter ambiental, la SMA lo tendrá presente en el ejercicio de sus atribuciones, en caso que aquello llegue a configurar situaciones de caso fortuito o fuerza mayor (...)”.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	29-11-2019
Fecha Término Efectivo:	30-11-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjunta:</p> <p>Reporte final n°1. Correspondiente al Informe del Inspector Técnico de Obra que certifica el cumplimiento de las especificaciones contratadas, tanto de la compactación del camino, como de la aplicación de supresor de polvo, ejecutada entre noviembre y diciembre de 2019.</p> <p>Reporte final n°2: Corresponde al Reporte fotográfico final fechado y georreferenciado compilatorio de todas las actividades de inspección, compactación de suelo, aplicación de supresor de polvo, y estado del camino, desde la primera aplicación ejecutada entre noviembre y diciembre de 2019, hasta la última actividad de mantención mensual, ejecutada en noviembre de 2020.</p> <p>Reporte final n°3: Corresponde al reporte compilatorio de las actas de inspección mensual efectuadas de forma posterior a la primera aplicación de supresor, ejecutada entre el 28 de noviembre y 3 de diciembre 2019, dando cuenta las nuevas inspecciones, aplicaciones de supresor y mantenciones requeridas, ejecutadas entre enero de 2020 a noviembre 2020.</p> <p>Fotografías: correspondientes al respaldo con las fotografía presentadas en el reporte final n°2 reporte fotográfico.</p>



Medios de Verificación:	- PdC - Acción 11 Reporte Final ITO (CPS)_Zip.pdf - PdC - Acción 11 Reporte Actas de inspección Compilatorio.pdf - PDC - Acción 11 Reporte Final fotográfico supresor Compilatorio(CPS).pdf - Fotografías.part1.rar - Fotografías.part2.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-495-2019
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 04-12-2020 y la fecha del reporte real es 04-12-2020.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



#### 5.4. Hecho 4

Se realiza lavado cubas de betoneras y disposición de material de rechazo de ellas (hormigón) en piscina de contención, al interior del proyecto

##### 5.4.1. Acción 12 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	12
Acción:	Cierre del sitio de lavado de betoneras, retiro de infraestructura de lavado de betoneras, limpieza del sector y disposición de residuos en lugar autorizado.
Tipo:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-08-2017
Fecha Término:	30-11-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Instalaciones retiradas en superficie de afección temporal no autorizada.
Forma de Implementación:	Luego de finalizadas las actividades de cimentación del edificio de control y cimentación, se procedió al levantamiento de las instalaciones retirando todos los residuos de hormigón remanentes.

##### 5.4.1.1. Conclusiones Finales

Una vez finalizadas las actividades de cimentación del edificio de control y cimentación, se procedió al levantamiento de las instalaciones retirando todos los residuos de hormigón remanentes a un sitio autorizado, para posteriormente reacondicionar la excavación mediante su relleno y compactación. De esta manera se cumple con el retiro de las instalaciones en superficie de afección temporal no autorizada.

##### 5.4.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	03-10-2019 - Id Reporte:
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Luego de finalizadas las actividades de cimentación del edificio de control y cimentación, se procedió al levantamiento de las instalaciones retirando todos los residuos de hormigón remanentes a un sitio autorizado, para posteriormente reacondicionar la excavación mediante su relleno y compactación.
Fecha Inicio Efectivo:	01-08-2017
Fecha Término Efectivo:	30-11-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Anexo 17. Detalla los antecedentes asociados a la implementación de la piscina de hormigón, habilitada durante las labores de cimentación del edificio de control y subestación del proyecto Cabo Leones durante febrero y noviembre de 2017.</p> <p>Anexo 18. Reporte Registros de retiro de residuos de Piscina de Hormigón área Edificio de control y Subestación Eléctrica. Presenta los comprobantes de retiro de residuos de hormigón que se efectuaron durante la etapa de funcionamiento del lavado de hormigón dentro del área del Edificio de Control y SET, siendo el último retiro efectuado en agosto de 2007.</p> <p>Anexo 19. Reporte de Obra Semana 27 Julio 2017 y Resumen Informe Mensual Ejecutivo Noviembre 2017. El reporte de obra de julio de 2017 permite corroborar que a principios de julio, el hormigonado de macizo de la SET y Edificio de Control ya se encontraba 100% ejecutado, y por lo tanto desde esta fecha en adelante la necesidad de funcionamiento del área de lavado de hormigón, innecesaria para efectos de obra. El informe mensual ejecutivo de noviembre 2017 da cuenta de que para dicha fecha, los trabajos de construcción de la SET y Edificio de control se encontraban finalizados, cuya recepción no hubiese sido posible de encontrarse el área con material e instalaciones de las faenas constructivas no levantadas.</p>
Medios de Verificación:	- Acción 12.rar
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 04-12-2020 11:25



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

