

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-1353-2021

Con fecha 03-12-2021 15:44:32 hrs, el titular SISTEMA DE TRANSMISION DEL SUR 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:** SUMINISTRO ELECTRICO COMPLEJO  
ASTRONOMICO PARANAL - ARMAZONES

**Región:** Región de Antofagasta

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** F-026-2020

**Resolución aprueba PdC:** 5 / 2020

**Fecha resolución aprobatoria:** 03-09-2020

**Fecha generación PdC electrónico:** 23-09-2020

**Frecuencia Reporte:** Trimestral

**Plazo Reporte:** 03-12-2021

**Fiscal instructor:** SEBASTIAN EDUARDO ARRIAGADA VARELA

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-1353-2021

**Fecha de envío reporte:** 03-12-2021 15:44:32

**Tipo reporte:** Avance

### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 03-09-2020

**Fecha de término:** 03-10-2023

**N° reporte:** 6 de 14.







## 6. Reporte acciones

### Hecho 1

Titular no da cumplimiento a las obligaciones de rescate, manejo biológico, delimitación de ejemplares remanentes y relocalización de especies de flora y cactáceas en categoría de conservación, en cuanto:

1.1 Procede a la intervención de un número considerablemente mayor de ejemplares de especies en categoría de conservación, en comparación a los individuos catastrados en la evaluación ambiental.

1.2 Ejecuta un manejo biológico inadecuado de ejemplares rescatados y reubicados en viveros y sombreadores: (1.2.1) No realiza registro adecuado de individuos rescatados, y, (1.2.2) Se constata material de excavación sobre sombreaderos, hongos en ejemplares, unidades depositadas sobre el suelo desnudo, disposición desordenada de especies (apiladas) e individuos sin protección adecuada en sombreaderos.

1.3 Deficiente delimitación de ejemplares remanentes durante la etapa de construcción.

1.4 No logra el prendimiento del 75% de todos los ejemplares de especies en categoría de conservación y posteriormente no acredita el inicio del plan de acción para la reposición de ejemplares por germoplasma local.

### Acciones Principales

N° Identificador:	2
Acción:	Realizar monitoreos semestrales de los individuos relocalizados para verificar su estado.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento



Subcategoría:	Monitoreo de flora
Fecha Inicio:	03-03-2021
Fecha Término:	03-10-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Desarrollo de actividades de monitoreo que de cuenta del estado de los individuos relocalizados.
Forma de Implementación:	<p>El monitoreo se realizará semestralmente por el periodo de un año, con el objetivo de verificar estado de los individuos relocalizados, y monitoreados mediante el Censo descrito en la acción 1.</p> <p>Los parámetros a evaluar en los monitoreos son los siguientes: Estado fitosanitario, estado de desarrollo, altura y DAC”.</p> <p>La primera campaña se realizará en el sexto mes, y la última campaña se realizará en el decimo segundo mes, ambos desde la aprobación del PdC. El detalle del monitoreo se presente en el anexo 3.</p> <p>Realizadas las campañas de monitoreo, los resultados se analizarán y quedarán consignados en un informe final, que considerará los criterios establecidos por la SMA en la Resolución 223/2015.</p> <p>En el caso de detectar mediante el seguimiento y/o monitoreo que no se ha logrado el prendimiento esperado de los individuos revegetados (75%), se realizará “compensación efectiva” de los individuos que presenten dicha condición, lo que será informado en los informes de seguimiento asociados.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Durante el mes de mayo de 2021, específicamente entre el 23 y 27 de mayo 2021 se pudo concretar las actividades de la campaña de monitoreo del Censo N°2 de individuos relocalizados, correspondiente a la primera campaña de monitoreo semestral de individuos relocalizados. En dicha ocasión se realizó la evaluación de los 4 parámetros comprometidos en el PdC: (1) Estado fitosanitario, (2) Crecimiento, (3) Altura de los ejemplares y (4) DAC (Diámetro a la Altura del Cuello) a los ejemplares de las especies Copiapoa cinerea, Copiapoa humilis, Cumulopuntia sphaerica, Eulychnia iquiquensis, Pyrrhocactus paucicostatus, Trichocereus deserticola y Tillandsia geissei. Los resultados de este censo fueron presentados en el Cuarto Reporte de Avance del PdC entregado en el mes de junio de 2021. Durante el presente periodo se han desarrollado las gestiones para la realizar el segundo monitoreo semestral comprometido en el PdC, el cual se contempla para el mes de diciembre de 2021. Los resultados de este monitoreo serán reportados en el siguiente reporte de avance (N° 6).
Fecha Inicio Efectivo:	03-03-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	El medio de verificación para este reporte de avance corresponde a: Minuta de verificación de implementación Acción 2
Medios de Verificación:	- 02.1 Minuta de avance accion 2.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1255-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	3
Acción:	Plan de enriquecimiento de 358 ejemplares de las especies, Copiapoa cinerea, Copiapoa humilis y Pyrrhocactus paucicostatus
Tipo de Acción:	Por Ejecutar



Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Revegetación
Fecha Inicio:	03-10-2020
Fecha Término:	03-09-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Plan de enriquecimiento implementado y el prendimiento del 75% de todas las especies en categoría de conservación comprometidas.
Forma de Implementación:	<p>Se diseñará e implementará un plan de enriquecimiento para 358 ejemplares, de las especies, Copiapoa cinerea, Copiapoa humilis y Pyrrhocactus paucicostatus. El número de individuos por especies corresponde a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copiapoa cinerea: 192 ejemplares.</li> <li>- Copiapoa humilis: 70 ejemplares.</li> <li>- Pyrrhocactus paucicostatus: 96 ejemplares.</li> </ul> <p>El plan de enriquecimiento considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Propagación por germoplasma.</li> <li>-Manejo de ejemplares (cuidados culturales de las plántulas, conservación y registro de especies en viveros, indicando el periodo de su implementación).</li> <li>-Revegetación (ejemplares con condiciones aptas (previo manejo) deben ser establecidas en superficies específicas del área del proyecto, previo informe de CONAF).</li> <li>-Seguimiento ambiental por 24 meses, con monitoreos trimestrales para el primer año, y semestrales para el segundo año.</li> <li>-Los parámetros a evaluar mediante los monitoreos son los siguientes: Estado fitosanitario, estado de desarrollo, altura y DAC.</li> </ul> <p>En el caso de detectar mediante el seguimiento y/o monitoreo que no se ha logrado el prendimiento esperado de los individuos revegetados (75%), se realizará “compensación efectiva” de los individuos que presenten dicha condición, lo que será informado en los informes de seguimiento asociados.</p> <p>Para más detalles del plan ver anexo 2.</p> <p>Concluido el periodo, se desarrollará un Informe final de la medida, que considerará los criterios establecidos por la SMA en la Resolución 223/2015.</p>
Acciones Alternativas:	



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Conforme lo indicado en el reporte de avance 3, el 23 de octubre de 2020, se realizó una reunión con el director regional de CONAF de la región de Antofagasta, presentando la propuesta de las áreas para el Plan de Enriquecimiento, cuya documentación de respaldo fue enviada a esta institución el 9 de noviembre de 2020. Para el presente periodo de reporte, correspondiente a septiembre, octubre y noviembre de 2021, se da cuenta de las actividades realizadas en el marco del presente PdC, en base al pronunciamiento por parte de CONAF ante la propuesta de las áreas de relocalización asociadas al Plan de Enriquecimiento. Dentro de las gestiones realizadas en el periodo, se mantuvo comunicación con la SMA para gestionar soluciones a los impedimentos técnicos generados por el retraso en el pronunciamiento de CONAF respecto a la ubicación de los sitios de enriquecimiento. Al respecto de lo anterior, se estableció comunicación con la oficina regional de la SMA Antofagasta, mediante la jefa regional, motivo se recomendó realizar una presentación de los hechos al jefe de la División Jurídica de la SMA, Emanuel Ibarra, presentando los antecedentes del caso. Adicionalmente, se acordó iniciar un proceso de plantación piloto de ejemplares en los sectores definidos como prioritarios, con el objetivo de revisar el proceso y reconocer medidas necesarias para el éxito de la medida.</p> <p>Durante el presente periodo se realizó lo solicitado por la SMA, respecto del envío de carta dirigida al jefe de la División Jurídica de la SMA, adjuntando los medios de verificación correspondientes y las acciones a seguir en materia del Plan Piloto. Además, durante el periodo se dio inicio al Plan Piloto de enriquecimiento.</p> <p>Cabe señalar que, durante el periodo reportado, las actividades de viverización se han mantenido de acuerdo con lo presentado en la propuesta de PdC, aprobado por las SMA. En relación con lo anterior, se adjunta como medio de verificación “Minuta 5 Plan de Enriquecimiento”, documento que describe las acciones ejecutadas a la fecha para lograr el objetivo de la acción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	08-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación adjuntos en el presente reporte se enumeran a continuación: 1) Minuta de verificación de implementación Acción 3; 2) Carta dirigida a SMA de fecha 23/09/2021; 3) Anexos de carta dirigida a SMA de fecha 23/09/2021; 4) Minuta 5 del plan de enriquecimiento - actividades de viverización.
Medios de Verificación:	- 03.1 Minuta de avance accion 3.pdf - 03.2 230921 Carta SAESA a SMA_Paranal_.pdf - 03.3 Anexos.zip - 03.4 Minuta 5-Plan de enriquecimiento PdC Paranal 20211125.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1255-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 2

En cuanto a la implementación de medidas vinculadas a la alteración/pérdida de fauna silvestre, el titular:

2.1 No realiza la perturbación controlada en reptiles y micromamíferos en la etapa de construcción, en la forma indicada en el Plan de Monitoreo Biológico.

2.2 No realiza seguimiento de micromamíferos y reptiles.

## Acciones Principales

N° Identificador:	5
Acción:	Realizar monitoreo de micromamíferos y reptiles.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de fauna
Fecha Inicio:	03-11-2020
Fecha Término:	03-10-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Desarrollo de actividades de monitoreo que de cuenta del estado de micromamíferos y reptiles.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Desarrollo de campañas de monitoreo de micromamíferos y reptiles en forma trimestral en base al Plan de Monitoreo Biológico.</p> <p>Adicionalmente se considerará el monitoreo de micromamíferos y reptiles en las zonas de revegetación de cactáceas indicados en la acción 1 y 2.</p> <p>La primera campaña se realizará en el tercer mes, la segunda en el sexto mes, la tercera en el noveno y la cuarta en el decimo segundo mes, todos ellos desde la aprobación del PdC. Para más detalles, revisar anexo 5.</p> <p>Realizada las campañas de monitoreo, los resultados se analizarán y quedarán consignados en un informe final, que considerará los criterios establecidos por la SMA en la Resolución 223/2015.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Conforme lo indicado en el PDC, el mes de noviembre de 2020 se dio inicio al Plan de seguimiento de micromamíferos y reptiles, realizando monitoreos estacionales, las temporadas de primavera y verano fueron adjuntados en reporte de avance 2, seguido de la temporada de otoño adjuntado en el reporte de avance 3.</p> <p>En el total de campañas se midieron los siguientes parámetros poblacionales y de comunidades (1) Riqueza (número de especies), (2) Abundancia relativa, (3) Densidad (ind/ha).</p> <p>Para el presente periodo, se reporta la campaña de monitoreo de invierno cuya campaña de terreno fue realizada entre el 19 y 22 de agosto de 2021. En relación con esta campaña es posible indicar la presencia de dos especies en categoría de conservación, <i>Liolaemus platei</i> y <i>Homonota gaudichaudii</i> catalogadas ambas como de "preocupación menor" según el Decreto N°29/2012 del MMA y el Reglamento de la Ley de Caza N° 19.473 y dos especies de roedores sin categoría de conservación, <i>Phyllotys darwini</i> y <i>Abrothrix olivaceus</i>.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>03-11-2020</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>



Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación adjuntos se enumeran a continuación: 1) Minuta de verificación de implementación de la Acción 5; 2) Informe Plan de seguimiento de micromamíferos y reptiles campaña invierno y sus Anexos
Medios de Verificación:	- 05.1 Minuta de avance accion 5.pdf - 05.2 Informe seguimiento invierno.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1255-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	6
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°116/2018 de esta Superintendencia.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	General
Fecha Inicio:	03-09-2020
Fecha Término:	03-10-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al SPDC y se cargará el PdC y la información al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.



Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, se adjunta el comprobante electrónico generado por el SPDC para el reporte inicial, Reporte de avance 1, reporte de avance 2, reporte de avance 3 y reporte de avance 4.
Fecha Inicio Efectivo:	09-09-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Los medios de verificación adjuntos para esta acción se enumeran a continuación: 1) Minuta de verificación de la implementación Acción 6; 2) Comprobante de Envío de Reporte Inicial: SPDC-820-2020. 3) Comprobante de Envío de Reporte de Avance 1: SPDC-918-2020 4) Comprobante de Envío de Reporte de Avance 2: SPDC-1026-2021 5) Comprobante de Envío de Reporte de Avance 3: SPDC-1143-2021 6) Comprobante de Envío de Reporte de Avance 4: SPDC-1255-2021
Medios de Verificación:	- 06.1 Minuta de avance accion 6.pdf - 06.2 SPDC-820-2020.pdf - 06.3 SPDC-918-2020.pdf - 06.4 SPDC-1026-2021.pdf - 06.5 SPDC-1143-2021.pdf - 06.6 SPDC-1255-2021.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1255-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 03-12-2021 15:44

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

