

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-737-2020

Con fecha 10-08-2020 15:59:27 hrs, el titular SOC GANADERA Y EXTRACTORA DE ARIDOS SANTA ANGELA LIMITADA 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: ÁRIDOS SANTA ÁNGELA
Región: Región de Valparaíso

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-071-2018
Resolución aprueba PdC: 6 / 2018
Fecha resolución aprobatoria: 31-10-2018
Fecha generación PdC electrónico: 24-01-2019
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 09-08-2020
Fiscal instructor: ANDREA LORETO REYES BLANCO

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-737-2020
Fecha de envío reporte: 10-08-2020 15:59:13 - Fuera de Plazo
Tipo reporte: Final



4. Tabla resumen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones
Hecho 1	Acción 1	08-02-2019	Reportada	
		09-05-2019	Reportada	
		28-08-2019	Reportada	
	Acción 2	28-08-2019	Reportada	
		08-11-2019	Reportada	
		07-02-2020	Reportada	
		09-05-2020	Reportada	
		10-08-2020	Reportada	
	Acción 3	08-02-2019	Reportada	
		09-05-2019	Reportada	
		28-08-2019	Reportada	
		08-11-2019	Reportada	
		07-02-2020	Reportada	
		09-05-2020	Reportada	
	Acción 4	08-02-2019	Reportada	
	Acción 5	08-02-2019	Reportada	
		09-05-2019	Reportada	
		28-08-2019	Reportada	
		08-11-2019	Reportada	
		07-02-2020	Reportada	
		09-05-2020	Reportada	
		10-08-2020	Reportada	
	Acción 6	28-08-2019	Reportada	
Acción 7	-	-	Acción alternativa no activada en el periodo de vigencia del PdC.	
Acción 8	-	-	Acción alternativa no activada en el periodo de vigencia del PdC.	





5. Información reportada por acción

5.1. Hecho 1

La ejecución de un proyecto de extracción industrial de arena desde el Campo de Dunas de Ritoque que supera los cien mil metros cúbicos (100.000 m³) totales de material removido durante la vida útil del proyecto o actividad, y que abarca una superficie total igual o mayor a cinco hectáreas (5 ha), sin contar con una Resolución de Calificación Ambiental que lo autorice. El material removido entre 2013 y noviembre de 2017 alcanzó aproximadamente los 488.418 m³, y abarcó, durante dicho lapso de tiempo, una superficie aproximada de 6,88 ha.

5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	<p>Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) para evaluar la ejecución de un proyecto de extracción industrial de arena, que considera la extracción de 672.799 m³ de arena desde el año 1998 a 2017, en una superficie de de 14,039 hectáreas, así como la continuidad operacional del proyecto.</p> <p>El documento presentado a evaluación ambiental considerará la restauración de, al menos, 2,51 ha. de superficie dunaria ubicada en el sector norte de la faena actual, que está siendo objeto de acciones de contención y protección de suelos en el marco del PdC aprobado por la SMA.</p> <p>Por otra parte, el referido documento incluirá los aspectos asociados a los efectos que derivan de la infracción, de forma concordante con aquellos reconocidos en el presente PDC.</p>
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	09-11-2018
Fecha Término:	09-10-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Ingreso del Proyecto al SEIA. Admisión trámite por parte del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de Valparaíso.
Forma de Implementación:	<p>(i) Elaboración de una DIA o EIA para evaluar el proyecto descrito en la acción.</p> <p>(ii) Ingreso del proyecto ante el SEA Región de Valparaíso, para su evaluación ambiental.</p>



5.1.1.1. Conclusiones Finales

Se cumplió plenamente con la Acción N° 1 del PDC, debido a que:

1. Se ingresó la DIA al SEIA en los seis meses de plazo.
2. Debido a la ocurrencia de un impedimento, por inadmisibilidad, se activaron todas las acciones alternativas. Estas fueron cumplidas a cabalidad, dando aviso a la SMA en el plazo requerido y reingresando la DIA, siendo admitida a tramitación el 31 de mayo 2019.

5.1.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	08-02-2019 - Id Reporte: SPDC-149-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

El presente informe corresponde al primer reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 1 “Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.

El primer reporte trimestral da cuenta de los avances en la elaboración del instrumento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de un proyecto de extracción industrial de arena, que considera la extracción de 672.799 m³ de arena desde el año 1998 a 2017, en una superficie de 14,039 hectáreas, así como su continuidad operacional (“Proyecto”). De acuerdo a lo que definió por GS3 Consultores SpA, el instrumento de ingreso al SEIA será una Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”).

A la fecha, se ha iniciado los trabajos de levantamiento de línea base de las componentes Paisaje, Turismo, Flora y Vegetación terrestre, y se encuentran solicitadas cotizaciones de estudios técnicos para los componentes Ruido, Medio Humano, Fauna terrestre, Flora y Vegetación terrestre (área explotación y sur), Hidrología, Hidrogeología y Arqueología, con la finalidad de descartar efectos sobre el medio ambiente.

Paralelamente, se está procesando la información para el desarrollo del resto los capítulos de la DIA. Las actividades realizadas a la fecha, se enmarcan dentro de los tiempos estipulados en el plan de trabajo, proyectándose para los próximos meses completar los antecedentes e información que debe incluir una DIA e ingresar al SEIA.

Fecha Inicio Efectivo:

09-11-2018

Fecha Término Efectivo:

Estado Actual de la Acción:

En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	En archivos adjuntos se acompañan los siguientes documentos: 1. Orden de Servicio de fecha 1 de octubre de 2018 de Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Angela Limitada a GS3 Consultores SpA. 2. Reporte de Terreno efectuado con fecha 28 de enero de 2019 para las actividades de elaboración de Línea de Base en variables paisaje y turismo. 3. Informe del Reporte Trimestral de Avances de la Acción N° 1, en formatos word y PDF.
Medios de Verificación:	- Acción_1.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-345-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	09-05-2019 - Id Reporte: SPDC-239-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe corresponde al segundo reporte trimestral que da cuenta del desarrollo de la Acción 1 “Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.</p> <p>El segundo reporte trimestral da cuenta del ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de la Declaración de Impacto Ambiental “Regularización y Recuperación de Suelo Parcela 13” (el “Proyecto”), el cual comprende en su plenitud la Acción N° 1 del presente PdC, abarcando completamente la extracción de 672.799 m³ de arena desde el año 1998 a 2017, en una superficie de 14,039 hectáreas, así como su continuidad operacional. Tal como fue informado en el Primer Informe Trimestral de la Acción N° 1, GS3 Consultores SpA definió el instrumento de ingreso al SEIA del Proyecto como una Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”).</p> <p>A la fecha, se desarrolló completamente la DIA del Proyecto y se ingresó al sistema de evaluación de impacto ambiental, cumpliendo plenamente con el Plazo de Ejecución establecido para la Acción N° 1 del PdC para el ingreso de una DIA al SEIA (6 meses desde notificación del PdC).</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-11-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta: a) Segundo Informe de avance trimestral Acción 1 t b) Anexo N° 1 con comprobante de carga de la DIA a la pagina web del Servicio de Evaluación Ambiental y correo que acredita su recepcion por parte del servicio
Medios de Verificación:	- Accion 1.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-345-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	28-08-2019 - Id Reporte: SPDC-345-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Por el presente, se acompaña el reporte final que da cuenta del cumplimiento pleno de la Acción 1 “Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”). También, se acompaña el Primer Informe de avance trimestral de la Acción N° 2 “Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el SEIA”, pues el SPDC no permite todavía cargar reportes de dicha acción.

El reporte de la Acción N° 1 da cuenta del ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de la Declaración de Impacto Ambiental “Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo en Fundo Las Palmas” (antes denominada DIA “Regularización y Recuperación de Suelo Parcela 13”), el cual comprende en su plenitud la Acción N° 1 del presente PdC. Tal como fue informado en el Primer Informe Trimestral de la Acción N° 1, GS3 Consultores SpA definió el instrumento de ingreso al SEIA del Proyecto como una Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”). Esta DIA fue admitida a trámite conforme a lo dispuesto por la Resolución N° 161/2019 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso (“Res. N° 161/2019 SEA Valparaíso”)

Cabe precisar que la DIA “Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo en Fundo Las Palmas” corresponde al reingreso de la DIA “Regularización y Recuperación de Suelo Parcela 13”, la cual fue presentada al Servicio de Evaluación Ambiental con fecha 9 de mayo de 2019, cumpliendo con lo establecido en la presente Acción N° 1 del Programa de Cumplimiento, pero que, sin embargo, fue declarada inadmisibles por la Resolución N° 145/2019 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso (“Res. N° 145/2019 SEA Valparaíso”) de fecha 15 de mayo de 2019. De esta manera, se verificó el hecho impeditivo “No admisión a trámite por errores administrativos en la presentación”. Ante esta situación, la medida establecida en la Acción N° 1 era “Se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que determine la inadmisibilidad del Proyecto y se reingresará de acuerdo a la Acción Alternativa N° 1”. STAGLA cumplió con todas las medidas ordenadas por la Acción N° 1, informando la ocurrencia de la inadmisibilidad dentro de plazo a la Superintendencia del Medio Ambiente, y efectuando el reingreso del Proyecto de acuerdo a la Acción Alternativa N° 1, cuyo reporte se



	<p>envía paralelo al presente.</p> <p>En conclusión, se cumplió plenamente con la Acción N° 1 del PdC, habiéndose ingresado la DIA al SEIA, y cumpliéndose plenamente con los verificadores de cumplimiento conforme a la documentación adjuntada al presente informe.</p> <p>Por otro lado, se presenta informe de avance trimestral de la Acción N° 2, el cual da cuenta de la tramitación y estado de avance en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental “Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo Fundo Las Palmas” .</p> <p>A la fecha, se está tramitando ambientalmente la DIA del Proyecto, en fase de consultas y observaciones conforme al Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (“ICSARA”), publicado el 12 de julio del 2019. Con lo anterior, STAGLA está cumpliendo con la ejecución de la Acción 2 comprometida en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-11-2018
Fecha Término Efectivo:	31-05-2019
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña el reporte final de la Acción N° 1 y el de avance trimestral de la Acción N° 2.
Medios de Verificación:	- Reportes Accion 1 y 2.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	15-05-2019
Archivos Asociados al Impedimento	- 6.1 Comprobante_primer ingreso DIA.pdf - 6.1 Resolucion inadmisibilidad Primer ingreso DIA.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-239-2019
¿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:	Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto descrito en la Acción N° 1.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	09-08-2019
Fecha Término:	09-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Obtención de Resolución de Calificación Ambiental favorable en el SEIA.
Forma de Implementación:	Tramitación diligente del proyecto descrito en la Acción N° 1 ante el SEA Región de Valparaíso, conforme al procedimiento legal. Lo anterior, implica responder de forma rápida, oportuna y completa a los “Informes Consolidados de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones” que se emitan en el marco de la evaluación ambiental.

5.1.2.1. Conclusiones Finales

Acción 2

La Acción 2 no se ha completado a la fecha, debido a tres causas:

- 1) Solicitud de extensión de plazos por exigencias de la autoridad, para Adenda debido a requerimiento de muestreo en verano para flora y vegetación terrestre, además de ampliar área de influencia para fauna, flora y vegetación, para Adenda Complementaria, dificultad de concretar reuniones con DGA y SAG por exigencias, considerando inicio de pandemia nacional;
- 2) Necesidad de reagendar campaña de primavera por contexto social de octubre 2019 y;
- 3) Suspensión de plazos de tramitación ambiental a nivel nacional, debido a declaración de estado de excepción constitucional de catástrofe.

Si bien los plazos se han visto afectados por la contingencia y exigencias, la tramitación ambiental del proyecto se ha hecho de forma diligente y oportuna, informando y justificando con antelación y mediante los medios de verificación comprometidos. El retraso de la aprobación por causas no imputables al titular, han sido previstas en el PDC, todas han sido informadas y acreditadas mediante los reportes trimestrales.



5.1.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	28-08-2019 - Id Reporte: SPDC-345-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe, corresponde al primer reporte de la Acción 2 “Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el SEIA” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.</p> <p>Este informe, da cuenta de la tramitación y estado de avance en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de la Declaración de Impacto Ambiental “Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo Fundo Las Palmas” (el “Proyecto”).</p> <p>A la fecha, se está tramitando ambientalmente la DIA del Proyecto, en fase de consultas y observaciones conforme al Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (“ICSARA”), publicado el 12 de julio del 2019. Con lo anterior, STAGLA está cumpliendo con la ejecución de la Acción 2 comprometida en el PdC.</p> <p>Cabe precisar, que por problemas informáticos de la plataforma del SPDC no se pudo cargar el reporte de la Acción N°2 de forma independiente en el tercer reporte trimestral enviado con fecha 9 de agosto de 2019. Sin embargo, la SMA nos informó por medio de correo electrónico de fecha 27 de agosto del 2019 que se corrigió dicha situación, razón por la cual venimos en cargar el informe en cuestión.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	26-05-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompañan medios de verificación de Reporte Acción N° 2 y correo enviado por la SMA con fecha 27 de agosto de 2019.
Medios de Verificación:	- Accion 2.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	08-11-2019 - Id Reporte: SPDC-445-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe, corresponde al segundo reporte de la Acción 2 “Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el SEIA” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.</p> <p>Este informe, da cuenta del estado de avance de la tramitación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de la Declaración de Impacto Ambiental “Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo Fundo Las Palmas” (el “Proyecto”).</p> <p>A la fecha, la DIA del Proyecto se encuentra en trámite en el SEIA, en elaboración de las respuestas formuladas por la autoridad, de acuerdo a lo señalado en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (“ICSARA”), publicado el 12 de julio del 2019. Con lo anterior, STAGLA está gestionando el cumplimiento de la Acción 2 comprometida en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	26-05-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña segundo reporte de la Acción N°2 y sus medios de verificación.
Medios de Verificación:	- Accion 2.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	07-02-2020 - Id Reporte: SPDC-535-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe, corresponde al segundo reporte de la Acción 2 “Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el SEIA” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.</p> <p>Este informe, da cuenta del estado de avance de la tramitación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de la Declaración de Impacto Ambiental “Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo Fundo Las Palmas” (el “Proyecto”).</p> <p>A la fecha, la DIA del Proyecto se encuentra en trámite en el SEIA, a la espera de que probablemente se elabore un ICSARA Complementario, que formule observaciones a la Adenda presentada por el titular el 13 de enero de 2020. Con lo anterior, STAGLA está gestionando el cumplimiento de la Acción 2 comprometida en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	26-05-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña reporte de la Acción N°2 y sus medios de verificación.
Medios de Verificación:	- Acción 2.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	09-05-2020 - Id Reporte: SPDC-643-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe, corresponde al sexto reporte de la Acción 2 “Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el SEIA” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.</p> <p>Este informe, da cuenta del estado de avance de la tramitación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de la Declaración de Impacto Ambiental “Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo Fundo Las Palmas” (en adelante, el “Proyecto”).</p> <p>A la fecha, la tramitación de DIA del Proyecto se encuentra suspendida en el SEIA, el titular tiene plazo hasta 19 de junio de 2020 (plazo suspendido + prórroga nacional establecida a causa del estado de catástrofe a causa de la pandemia) para responder las observaciones del ICSARA Complementario, evacuado con fecha 17 de febrero de 2020. Con lo anterior, STAGLA está gestionando el cumplimiento de la Acción 2 comprometida en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	26-05-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe Reporte Acción N°2 y sus anexos.
Medios de Verificación:	- Sexto Reporte Accion 2-PdC Stagla.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-535-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	10-08-2020 - Id Reporte: SPDC-736-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se adjunta el informe final del Programa de Cumplimiento asociado al procedimiento sancionatorio D-071-2018, aprobado por Res. N°6/D-071-2018 de la Superintendencia del Medio Ambiente, el que da cuenta del cumplimiento de las 8 acciones comprometidas por el titular.
Fecha Inicio Efectivo:	26-05-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta informe final que reporta el cumplimiento de las acciones comprometidas por el titular.
Medios de Verificación:	- Informe_final_PDC_STAGLA.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿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:	<p>En consideración a las metas iii) y iv) arriba indicadas, se ha previsto la implementación de las siguientes acciones: Se efectuarán labores de contención y protección de la superficie dunar, correspondiente al área afectada por las actividades extractivas ubicada en el sector norte del área intervenida, que considera un total de 2,51 ha (Véase Figura N°1 del archivo "PDC Refundido Stagla (28.09)" en documento N° 25 que consta en expediente sancionatorio D-071-2018). La forma de implementación se realizará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recolección de semillas de las especies en categoría de conservación reportadas en la consideración 2.5 de la Res. Ex.N°3/D-071-2018 de la SMA: Echinopsis chiloensis (183 Ind./ha) Eriosyce subgibbosa (217 Ind./ha) y Puya chilensis (50 Ind./ha). - Plantación de Plántulas provenientes de las semillas recolectadas en el área afectada (Véase Figura N°1 del archivo "PDC Refundido Stagla (28.09)" en documento N° 25 que consta en expediente sancionatorio D-071-2018). - Además, se considera el cuidado de aquellas especies que aún se encuentren dentro del área afectada por las actividades extractivas. - Por otra parte, para el sector Sureste se considera la ejecución de cierre y perfilamiento de caminos, con el objeto de promover el desarrollo de vegetación nativa, tal como ocurre en la actualidad (Véase Figura N°2 del archivo "PDC Refundido Stagla (28.09)" en documento N° 25 que consta en expediente sancionatorio D-071-2018).
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	09-12-2018
Fecha Término:	09-05-2020



Indicadores de Cumplimiento:

Rehabilitación características ambientales (Véase Acción N° 4).

Recolección de semillas de las especies en categoría de conservación reportadas en la consideración 2.5 de la Res. Ex.N°3/D-071-2018 de la SMA:

Echinopsis chiloensis (como mínimo 459 semillas)

Eriosyce subgibbosa (como mínimo 545 semillas) y Puya chilensis (como mínimo 126 semillas). Se recolectarán cuantas semillas sean necesarias para lograr una plantación en estado de plántula que permita un cubrimiento homogéneo al de la superficie dunar adyacente no intervenida.

Plantación de las semillas que llegan a estado de plántula, de las especies en categoría de conservación reportadas. La plantación se efectuará durante el transcurso de un año, una vez aprobado el presente PDC.

Se considera como indicador de cumplimiento la sobrevivencia de un 50% de individuos plantados durante el primer año, con la consideración de que en temporadas siguientes (año 2 y 3) se restituirá el resto de individuos. Es decir, el año 2, se replantará la mortalidad ocurrida durante el año 1.

El resto de parámetros (Estado Sanitario, Crecimiento y Coloración) considerará estados de desarrollo favorable, entre estos, se evaluará aspectos de apariencia en general, aparición de marcas de daño o eventuales pérdidas de turgencia (para individuos de mayor estado etario).

Se considera como indicador de cumplimiento el cierre efectivo y perfilamiento de caminos.



Forma de Implementación:

La forma de implementación para la recuperación del sector norte se realizará de la siguiente manera:

1. Se considera en primera instancia la paralización de las faenas extractivas y la ejecución de un plan de cierre, (Véase Acción N°4), mediante estabilización de taludes y pendientes.

2. Mantener características similares del paisaje, mediante desplazamientos de arenas, de manera que la vegetación nativa pueda regenerarse naturalmente.

3. El proceso de recuperación del terreno, contempla el enriquecimiento vegetal de la zona norte intervenida por el proyecto. Para ello, se realizará la recolección y plantado de semillas de las especies en categoría de conservación. La medida se efectuará de la siguiente forma:

- Se realizará una caracterización de la riqueza florística del entorno del proyecto y una campaña de recolección de semillas en primavera de 2018. La campaña tendrá una duración de 3 semanas y será ejecutada por 1 especialista en flora y vegetación terrestre y 2 asistentes de terreno.

- La labor estará a cargo de un profesional especialista en flora terrestre, con más de 5 años de experiencia profesional. Las semillas recolectadas serán clasificadas y almacenadas en una colección privada del titular, para su posterior utilización en los sectores objetivos para la reforestación.

4. El especialista, en terreno, identificará con precisión los sectores donde se llevará a cabo esta actividad, lo que dependerá de las características del sector. No obstante, ésta deberá ser realizada al norte del polígono (Véase Figura N°1 del archivo "PDC Refundido Stagla (28.09)" en documento N° 25 que consta en expediente sancionatorio D-071-2018). En este sentido, se destaca que las actividades de estabilización de taludes generarán condiciones propicias para la implementación de las medidas de plantación y sembrado.

5. En esta etapa también se evaluará a los individuos afectados por la intervención del Proyecto, su grado de arraigamiento, estado actual, marcas o signos visibles de laceraciones, etc. Dando énfasis especialmente a las especies en categoría de conservación y especies singulares presentes. Tanto para los individuos afectados, como para aquellos ejemplares derivados del enriquecimiento vegetal se consideran acciones de protección,



tales como control de malezas, protección contra herbivoría, mediante barreras simples y/o robustas, uso de insecticidas, etc. Mientras que en aquellos individuos en que se vea comprometida su sobrevivencia, el especialista deberá determinar si corresponde o no realizar medidas de rescate y relocalización (especialmente para individuos localizados en sectores inestables o con bajo grado de arraigamiento).

6. Por otra parte, se realizará la preparación de suelo mediante construcción de casillas, en las que se realizará mezcla de suelo superficial con tierra orgánica. Además se efectuará la aplicación de bioestimulantes y fungicidas al momento de realizar la plantación, en aquellos sitios adecuados para el establecimiento de los individuos a reforestar.

7. Se realizarán acciones de monitoreo a los siguientes parámetros (como se menciona en los indicadores de cumplimiento):

- Mortalidad y sobrevivencia.
- Estado fenológico.
- Coloración.
- Depredación y/o parasitismo.
- Crecimiento

8. En el sector sureste del Proyecto – donde la extracción terminó en una etapa previa a la actualmente paralizada- se ha producido un aumento en la cobertura de vegetación nativa de un total de 4,38 ha, entre los años 2004 y 2018 alcanzando a la fecha un 50,1% de la superficie total en el sector, producto principalmente de la extracción de arena y de la exposición subsecuente de la matriz del suelo) (Véase Figura N°2 del archivo "PDC Refundido Stagla (28.09)" en documento N° 25 que consta en expediente sancionatorio D-071-2018). En consecuencia, en este sector, se realizará el cierre y perfilamiento de caminos, con el objeto de que la vegetación nativa pueda regenerarse naturalmente.

9. Finalmente, se realizará la entrega de Informes Trimestrales y Finales (anuales), según corresponda e incorporando principalmente los indicadores de cumplimiento antes mencionados.



5.1.3.1. Conclusiones Finales

Acción 3

La Acción 3 se compone de distintas actividades, todas relacionadas con la recuperación del área que fue afectada por la extracción de arena en el pasado. La primera actividad ejecutada fue la paralización de actividades (ver detalle en Acción 4), luego, se realizó el perfilamiento y estabilización del talud en el área norte, lo que responde a una medida de restauración física y mecánica de la topografía, lo que tuvo como finalidad re-establecer, el ángulo natural de la duna y favorecer la revegetación. A la fecha, esta medida ha cumplido su objetivo ya que se ha constatado que la pendiente en el sector se ha ido suavizando y la duna se ha estabilizado. Seguidamente, se ha favorecido la colonización de especies pioneras y la aparición de parches de vegetación nativa y exótica, lo que está generando sustrato, sustento y condiciones favorables para realizar el enriquecimiento ecológico del área.

Según lo definido en la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, el enriquecimiento ecológico se define como la incorporación de plántulas de especies nativas a un terreno, con el objeto de acelerar la recuperación de la composición, estructura y densidad de una formación vegetal hacia una condición similar o cercana a la que tendría naturalmente (antes de la intervención). Como fuente, las plantas a utilizar deben provenir de semillas o propágulos de aquellas poblaciones de las especies a establecer, más próximas al área a manejar. La planificación de la Acción 3 considera la definición anterior, es por eso que entre las actividades comprometidas se encuentra la recolección de semillas, siembra y plantación en el área de restauración norte. A la fecha, se ha cumplido satisfactoriamente la recolección de semillas de las especies *E. chilensis*, *E. subgibbosa* y *P. chilensis*, se han realizado dos siembras con material genético del área (julio 2019 y julio 2020) y se ha logrado el crecimiento y desarrollo de 403 plántulas (para la primera siembra) en condiciones reguladas. El escenario actual es que tras un año de viverización las plántulas no han logrado tener un tamaño adecuado para ser trasplantadas (al menos 5 cm para cactáceas, según manual técnicos propagación y 10 cm para bromeliácea), por lo anterior, no ha finalizado esta actividad y, con ello, los monitoreos comprometidos. Es importante señalar que las evidencias y experimentos de reproducción en estas especies y géneros son escasos, entre los pocos estudios realizados, se ha señalado esta condición lenta de crecimiento y baja sobrevivencia post-germinación para especies del género *Puya*, así como también se ha logrado obtener antecedentes sobre el lento crecimiento de las cactáceas en manuales de viverización.



Considerando los resultados al año de siembra, se concluye que la experiencia de reproducción ha sido satisfactoria, sobre todo considerando la biología y forma de desarrollo de estas especies. No obstante la baja sobrevivencia de *E. subgibbosa* y *P. chilensis*, los métodos utilizados han dado resultado, lo que es un aporte al aprendizaje, sobre la reproducción estas especies, que se encuentran en categoría de conservación.

Junto al enriquecimiento se comprometió la caracterización de la flora y vegetación del área intervenida y su entorno, para cuidar y evaluar su estado y evolución. Este objetivo se ha cumplido satisfactoriamente, ya que los signos de recuperación son claros y han sido propiciados por la paralización de faenas, el cierre del camino de acceso (ver detalle en Acción 4) y la recuperación del ángulo de reposó del talud de la antigua excavación. Lo anterior era esperable, ya que según principios de restauración de ecosistemas, al retirar del sistema el factor que genera el deterioro ambiental, se espera una recuperación pasiva, sobre todo en sistema dinámicos como el campo dunar de Ritoque.

Por todo lo anterior, se concluye que la Acción 3 se ha cumplido parcialmente debido a la biología de las especies seleccionadas para enriquecimiento ecológico y a la forma comprometida de reproducción. Es por ello que aún no se ha podido realizar la plantación en el sitio norte de restauración. Todas las otras actividades que componen esta acción han sido cumplidas plenamente, considerando los indicadores de cumplimiento comprometidos, plazos y reportes enviados.

5.1.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	08-02-2019 - Id Reporte: SPDC-149-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

El presente informe corresponde al primer reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 3 “Actividades de recuperación ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018. El primer reporte de la acción N°3, entrega los avances sobre las actividades conducentes a lograr la recuperación de los terrenos que fueron intervenidos por la extracción de áridos, tanto para el sector norte como para el sector sur.

A la fecha, y en relación a la Acción N° 3, del reporte se desprenden las siguientes conclusiones principales:

- El perfilamiento y estabilización del talud dunar se encuentra completamente desarrollado.
- La actividad de recolección de semillas, se encuentra efectuada para las dos especies de cactáceas consideradas en el PdC. Mientras que en el caso de Puya chilensis, la primera campaña de recolección de frutos se estima para el 15 de febrero de 2019, debido a la diferencia en el periodo de fructificación de esta especie.
- En cuanto al sembrado y plantación de plántulas, se estima iniciará durante abril del 2019, debido a que, técnicamente, este periodo es el ideal para sembrado (Riedemann & Aldunate, 2014).
- En materia de cuidado de especies que aún se encuentran dentro del área afectada por las actividades extractivas, se efectuó una caracterización ambiental para conocer la riqueza, estado fitosanitario y estructura, para su posterior monitoreo.
- Se realizó el bloqueo de camino de acceso a áreas intervenidas. El camino de acceso es necesario para desarrollar las actividades de plantación y siembra, por lo que su perfilamiento se efectuará una vez ejecutado dichas acciones.

Por último, es importante señalar que las actividades de paralización de extracción y retiro de maquinarias ya fueron efectuadas, dentro del plazo comprometido en el PdC, actividades que han permitido la ejecución de la Acción N° 3 conforme al reporte que se envía.

De esta manera, el presente reporte cumple con informar los avances de la acción N° 3 del PdC en su primer trimestre de ejecución.

Fecha Inicio Efectivo:

05-10-2018



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>En archivos adjuntos, se acompañan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización completa de vegetación y flora del área de recuperación y su entorno. 2. Curriculum especialistas que desarrollaron las campañas de recolección de semillas de especies en categoría de conservación objetivo: Pablo Negrete, Laura Collao y Daniela Cortés. 3. Protocolo de recolección y plantación de semillas. 4. Informe detallado del reporte trimestral de la Acción N° 3, en formato word y PDF. <p>Cabe precisar, que el medio de verificación para la acción de perfilamiento de talud dunar, y de perfilamiento y cierre de camino, se acompañan en el reporte trimestral de la acción N° 4.</p>
Medios de Verificación:	- Acción_3.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	09-05-2019 - Id Reporte: SPDC-239-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe corresponde al segundo reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 3 “Actividades de recuperación ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018. El segundo reporte de la acción N°3, entrega los avances sobre las actividades conducentes a lograr la recuperación de los terrenos que fueron intervenidos por la extracción de arenas, tanto para el sector norte como para el sector sur.</p> <p>A la fecha, y en relación a la Acción N° 3, del reporte se desprenden las siguientes conclusiones principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> •El perfilamiento y estabilización del talud dunar se encuentra completamente desarrollado. •La actividad de recolección de semillas, se encuentra efectuada para las dos especies de cactáceas consideradas en el PdC, con la obtención de 600 semillas de <i>Trichocereus c. litoralis</i> y 700 semillas de <i>Eriosyce subgibbosa</i>. Mientras que en el caso de <i>Puya chilensis</i>, se obtuvieron más de 1.000 semillas. •En cuanto al sembrado y plantación de plántulas, se han realizado a la fecha pruebas de viabilidad y germinación. Se estima iniciará la siembra en vivero durante mayo-junio del 2019, antes de terminar el otoño, pues técnicamente este periodo es el ideal para sembrado (Riedemann & Aldunate, 2014). A su vez, ya se encuentran desarrollados los diseños metodológicos, para realizar la siembra, para posterior plantación. •En relación a la vegetación del área de recuperación, esta se encuentra en las mismas condiciones que fueron reportadas anteriormente. Es decir, el área muestra signos de recuperación. •El camino de acceso a áreas intervenidas, no presenta cambios con respecto al primer reporte trimestral. En relación al perfilamiento, se realizará en el futuro, ya que será ocupado para desarrollar otras actividades del referido PdC. <p>De esta manera, el presente reporte cumple con informar los avances de la acción N° 3 del PdC en su segundo trimestre de ejecución.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	05-10-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña Segundo Informe de avance trimestral Acción N° 3 del PdC STAGLA, con sus Anexos.
Medios de Verificación:	- Segundo Reporte Trimestral Accion 3- PdC Stagla (2019 05 09).pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	28-08-2019 - Id Reporte: SPDC-345-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

El presente informe corresponde al tercer reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 3 “Actividades de recuperación ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.

El tercer reporte de la acción N°3, entrega los avances sobre las actividades conducentes a lograr la recuperación de los terrenos que fueron intervenidos por la extracción de arenas, tanto para el sector norte como para el sector sur.

A la fecha, y en relación a la Acción N° 3, se desprenden las siguientes conclusiones principales:

- 1.- El perfilamiento y estabilización del talud dunar se encuentra completamente desarrollado.
- 2.- Las semillas fueron recolectadas para las tres especies de cactáceas consideradas en el PdC, obteniendo 600 semillas de *Trichocereus c. litoralis*, 700 semillas de *Eriosyce subgibbosa* y aproximadamente 1.000 semillas de *Puya chilensis*.
- 3.- En cuanto a la siembra, se realizaron las siguientes actividades:
 - a) Pruebas de viabilidad y germinación de una muestra de 50 semillas por especie, obteniendo resultados de viabilidad para: *Eriosyce subgibbosa* 56%: *Echinopsis Chiloensis* 40% y *Puya Chilensis* con un 93%.
 - b) Construcción del vivero e instalación de cajones de cultivo en Junio, para realizar la siembra después de las lluvias de ese mes y como medida de seguridad, evitar heladas.
 - c) Se realizó tratamiento de remojo previo a la siembra en las semillas, con el objetivo de romper la latencia, la siembra se efectuó con ayuda de una pinza de punta redonda, depositando suavemente 3 a 4 semillas por cada cavidad.
- 4.- La vegetación del área de recuperación está en las mismas condiciones reportadas anteriormente, es decir, el área muestra signos de recuperación.
- 5.- El camino de acceso a áreas intervenidas no presenta cambios con respecto al primer reporte trimestral. En relación al perfilamiento, se realizará en el futuro, ya que será ocupado para desarrollar otras actividades del referido PdC.



	De esta manera, el presente reporte cumple con informar los avances de la acción N° 3 del PdC en su tercer trimestre de ejecución.
Fecha Inicio Efectivo:	05-10-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña Tercer Informe de avance trimestral Acción N° 3 del PdC STAGLA
Medios de Verificación:	- Agosto_9_Reporte Acción_3.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	08-11-2019 - Id Reporte: SPDC-445-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

El presente informe corresponde al cuarto reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 3 “Actividades de recuperación ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018. El cuarto reporte de la acción N°3, entrega los avances sobre las actividades conducentes a lograr la recuperación de los terrenos que fueron intervenidos por la extracción de arenas, tanto para el sector norte como para el sector sur.

A la fecha, y en relación a la ejecución de la Acción N° 3, se desprenden las siguientes conclusiones principales:

- El perfilamiento y estabilización del talud dunar se encuentra completamente desarrollado.
- Las semillas fueron recolectadas para las tres especies de cactáceas consideradas en el PdC, obteniendo 600 semillas de *E. chilensis*, 700 semillas de *Eriocyce subgibbosa* y aproximadamente 1.000 semillas de *Puya chilensis*, completada esta actividad con una última campaña el 14 de febrero del 2019.
- En cuanto a la siembra, se han realizado las siguientes actividades:
 - oConstrucción del vivero e instalación de cajones de cultivo en junio 2019, para realizar la siembra después de las lluvias de ese mes.
 - oSe realizó tratamiento de remojo previo a la siembra en las semillas, con el objetivo de romper la latencia, la siembra se efectuó con ayuda de una pinza de punta redonda, depositando suavemente entre 2 a 4 semillas por cada cavidad. Esta actividad se finalizó el 11 de julio del 2019.
 - oSe instaló un invernadero el día 26 de julio, con la finalidad de proteger a los individuos de bajas temperaturas y controlar así el micro clima de la siembra.
- Monitoreo de germinación de la siembra:
 - oGerminación de 183 individuos de la especie *Echinopsis chiloensis*.
 - oGerminación de 217 individuos de la especie *Eriocyce subgibbosa*.
 - oGerminación de 93 individuos de la especie *Puya chilensis*.
- La vegetación del área de recuperación está en las mismas condiciones reportadas anteriormente, es decir, el área muestra signos de recuperación.
- En el área de recuperación se presenta una alta



	<p>cobertura de la especie exótica e invasora Lupino (<i>Lupinus luteus</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> •En el camino de acceso a áreas intervenidas se han reforzado las medidas para evitar el paso de autos 4x4, no obstante las condiciones del entorno se mantiene igual a las reportadas anteriormente. En relación al perfilamiento (del camino), se realizará en el futuro, ya que será ocupado para desarrollar otras actividades del referido PdC. <p>De esta manera, el presente reporte cumple con informar los avances de la acción N° 3 del PdC en su cuarto trimestre de ejecución.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	05-10-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Cuarto reporte trimestral de la Acción N°3 y sus medios de verificación.
Medios de Verificación:	- Cuarto Reporte Trimestral Accion 3- PdC Stagla.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	07-02-2020 - Id Reporte: SPDC-535-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

El presente informe corresponde al quinto reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 3 “Actividades de recuperación ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018.

El quinto reporte de la acción N°3, entrega los avances sobre las actividades conducentes a lograr la recuperación de los terrenos que fueron intervenidos por la extracción de arenas, tanto para el sector norte como para el sector sur.

A la fecha, y en relación a la Acción N°3, del reporte se desprenden las siguientes conclusiones principales:

- El perfilamiento y estabilización del talud dunar se encuentra completamente desarrollado.
- Las semillas fueron recolectadas para las dos especies de cactáceas consideradas en el PdC, obteniendo 600 semillas de *Echinopsis chiloensis* subsp. *litoralis*, 700 semillas de *Eriosyce subgibbosa* y aproximadamente 1.000 semillas de *Puya chilensis*. Esta actividad fue completada con una última campaña el 14 de febrero del 2019. De forma adicional, en enero del 2020, se realizó una nueva recolección, donde se obtuvieron 250 semillas de *Echinopsis chiloensis* subsp. *litoralis* y 300 semillas de *Neoporteria subgibbosa*. Mientras que en el caso de *Puya chilensis*, se está evaluando la madurez de frutos para cosechar.
- La actividad de siembra se encuentra a la fecha realizada.
- En cuanto al vivero, a la fecha se ha realizado la mantención de la infraestructura y del sistema de monitoreo de siembra, entre los cambios se encuentran:
 - Instalación de higrómetro-termómetro y termómetros de pinchar en cada cajón de cultivo.
 - Implementación de registro de visitas.
 - Actualización de planilla para toma de datos.
 - Actualización de instructivo de uso del vivero.
 - Se ejecutó la mantención del vivero, que contempló el recambio de nylon en cajones de cultivo, limpieza y orden del espacio; e instalación de malla raschel en sombreadero.
- En cuanto a la siembra, se desarrolló el monitoreo de los 6 meses, que da cuenta del estado actual de las plantas reproducidas en vivero, % de sobrevivencia y observaciones.
- En relación a la vegetación del área de recuperación, esta se encuentra en las mismas condiciones que fueron reportadas anteriormente. Es decir, el área muestra signos de recuperación.
- En el camino de acceso a las áreas intervenidas se han



	<p>reforzado las medidas para evitar el paso de autos 4x4, no obstante las condiciones del entorno se mantiene igual a las reportadas anteriormente. En relación al perfilamiento del camino, este aún se encuentra pendiente.</p> <p>De esta manera, el presente reporte cumple con informar los avances de la acción N° 3 del PdC en su quinto trimestre de ejecución.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	05-10-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Quinto reporte trimestral de la Acción N°3 y sus medios de verificación.
Medios de Verificación:	- Quinto Reporte Accion 3- PdC Stagla.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
Fecha reporte:	09-05-2020 - Id Reporte: SPDC-643-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

El presente informe corresponde al sexto reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 3 “Actividades de recuperación ambiental” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018. El sexto reporte de la acción N°3, entrega los avances sobre las actividades conducentes a lograr la recuperación de los terrenos que fueron intervenidos por la extracción de arenas, tanto para el sector norte como para el sector sur.

A la fecha, y en relación a la Acción N°3, del reporte se desprenden las siguientes conclusiones y resultados:

- El perfilamiento y estabilización del talud dunar se encuentra completamente desarrollado.
- Las semillas fueron recolectadas según lo comprometido en el PdC, obteniendo 850 semillas de *Echinopsis chiloensis* subsp. *litoralis*, 1.000 semillas de *Eriosyce subgibbosa* y aproximadamente 1.000 semillas de *Puya chilensis*.
- La primera actividad de siembra se encuentra a la fecha realizada. Se estima realizar una adicional en los próximos meses, para aumentar los ejemplares disponibles para plantar en el área de recuperación norte.
- En cuanto al vivero e invernadero, a la fecha se ha realizado mantención constante de la infraestructura.
- En cuanto a la siembra, semanalmente se toman datos de temperatura y humedad, los que ayudan a determinar la cantidad de agua y ventilación necesaria en el invernadero. - Adicionalmente, de forma trimestral, se monitorea el crecimiento y sobrevivencia de los ejemplares, por medio de su conteo por cuadrantes.
- En relación a la vegetación del área de recuperación, esta presenta evidentes signos de recuperación, pudiendo observar colonización tanto de especies exóticas como nativas.
- El camino de acceso a las áreas intervenidas se mantiene cerrado.

De esta manera, el presente reporte cumple con informar los avances de la acción N° 3 del PdC en su sexto trimestre de ejecución.

Fecha Inicio Efectivo:

05-10-2018



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe Sexto Reporte Acción 3 y sus anexos (dentro del documento).
Medios de Verificación:	- Sexto Reporte Accion 3- PdC Stagla.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-535-2020
¿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:	<p>En consideración a las metas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paralización de las faenas hasta obtener la autorización ambiental. Esta acción permitirá impedir nuevas alteraciones topográficas, vegetacionales y la eliminación de generación de emisiones atmosféricas. 2. Ejecución de un plan de cierre: <ul style="list-style-type: none"> - Retiro de todo tipo de maquinaria e instalaciones. -Retiro de residuos generados durante el desarrollo del Proyecto. -Estabilización mecánica y perfilamiento de taludes. -Cierre de accesos (ingreso controlado) e instalación de señalética. <p>La paralización de faenas, a que da lugar el presente PdC comenzará a ejecutarse al momento de notificada la presente resolución, sin perjuicio de que la ejecución completa del plan de cierre comprometido se ejecute dentro del plazo de un mes.</p>
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	09-11-2018
Fecha Término:	09-12-2018
Indicadores de Cumplimiento:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paralización de faenas extractivas. 2. Retiro de 100% de equipos y maquinaria. 3. Cierre y control de acceso a área utilizada para la extracción, mediante señalética. 4. Inspección visual y técnica, mediante obtención de ángulo de reposo (f) para perfiles y taludes.



Forma de Implementación:

- Se considera como acción ya realizada la paralización de faenas extractivas.
 - Durante un mes (desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC) se contempla el retiro y desmantelamiento del área de trabajo, retirando los residuos para su disposición en sitios autorizados.
 - Se instalará señalética que impida el acceso a personas y vehículos que transiten en el área.
 - Más aún, se generará un registro de todas las maquinarias, camiones y equipos, individualizadas cada una con su placa patente, modelo y tipo de maquinaria.
 - Se entregará una actualización trimestral de la evolución del estado de las instalaciones (mediante planos y KMZ). Además, se adjuntará un set fotográfico fechado y georreferenciado que dará cuenta del estado actual de las mismas.
 - La estabilización mecánica de los taludes de las dunas afectadas se realizará mediante compactación con maquinaria para la extracción.
 - Previamente a la estabilización del talud, se procederá a tomar muestras de los estratos superiores del suelo, para posterior enriquecimiento vegetacional y estabilidad del talud.
 - El perfilamiento superficial del talud se determinará considerando la estabilidad superficial y de cuña. Para ello, se considerara principalmente la utilización de ensayos de volcamiento in situ, de manera de obtener un ángulo de reposo (f) que impida el deslizamiento general de la estructura (obviamente sin considerar el movimiento natural que presenta el sistema dunar en esta región). En este sentido, se destaca que mediciones del ángulo de reposo en estratos arenosos de distinto origen geológico en Chile, dan cuenta de valores de entre 34°-39°, y 35°-39°, respectivamente para los métodos internacionales de ASTM1 y Cornforth2, Rodas & Rousé (2010). La estabilización del talud es facilitada por las medidas de plantaciones vegetacionales.
- 1: ASTM International. (2000). Standard test method for measuring the angle of repose of free-flowing mold powders. ASTM C 1444-00. Annual book of ASTM



standards.
2: Cornforth, D. H. (1973). Prediction of drained strength of sands from relative density measurements. ASTM STP 523, págs. 281-303.

5.1.4.1. Conclusiones Finales

Acción 4

Se cumplió plenamente con la Acción N° 4 del PDC, debido a lo siguiente:

- 1.La paralización de la faena fue ejecutada.
- 2.Se ha retirado el 100% de los equipos y maquinaria.
- 3.Se ha cerrado y se controla el acceso al área antigua de extracción.
- 4.Se ha instalado señalética.
- 5.Se ha realizado control visual y técnico del ángulo de reposo del talud.

5.1.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	08-02-2019 - Id Reporte: SPDC-149-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe corresponde al primer reporte trimestral que da cuenta de los avances en la Acción 4 “Paralización de actividades” del Programa de Cumplimiento (“PdC”) del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada (“STAGLA”) con fecha 9 de noviembre de 2018.</p> <p>El primer reporte de la acción N°4, respalda las actividades conducentes a la reducción de las alteraciones topográficas y la eliminación de residuos. A la fecha se ha realizado la paralización de actividades de extracción y la ejecución de un plan de cierre, que incluye el retiro de maquinarias, perfilamiento y estabilización dunar, cierre de caminos e instalación de señalética.</p> <p>Las actividades realizadas a la fecha, se enmarcan dentro de los tiempos estipulados en el plan de cumplimiento, a excepción del perfilamiento del camino de acceso, el cual se postergo debido a la necesidad de utilización para desarrollar la actividad de plantación. Cabe precisar que la paralización de las actividades extracción se efectuó a fines de agosto de 2018, y por tanto, se e</p>
Fecha Inicio Efectivo:	05-10-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>En archivo adjunto se acompañan los siguientes medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de Estabilización de Talud Dunar elaborado por don Jaime Durán, Ingeniero Civil. 2. Curriculum de don Jaime Durán. 3. Informe detallado del reporte trimestral de la Acción N° 4, en formatos word y PDF. Cabe precisar, que este Informe contiene la información y fotografías que permiten acreditar el cumplimiento de esta acción, específicamente, en lo que respecta a paralización de actividad extractiva y ejecución de plan de cierre.
Medios de Verificación:	- Acción_4.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
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
---	----

5.1.5. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	5
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.
Tipo:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	09-11-2018
Fecha Término:	09-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Cumplimiento en la entrega de los reportes.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PDC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PDC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en que se implemente el SPDC.

5.1.5.1. Conclusiones Finales

Acción 5

Se cumplió plenamente con la Acción N° 5 del PDC, debido a lo siguiente:

1. Se ha reportado de forma trimestral los avances del PDC.
2. Se han cumplido los plazos de informes.
3. Se han utilizado los medios digitales disponibles para reportar.
4. Los reportes responden en contenido y estructura a lo indicado en el PDC.



5.1.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	08-02-2019 - Id Reporte: SPDC-149-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo resuelto en el PdC, dentro de plazo y según la frecuencia trimestral establecida, se accedió al sistema digital de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SPDC") y se cargaron los reportes de avance trimestral para las Acciones N° 1, 3 y 4, así como los medios de verificación para acreditar su cumplimiento.
Fecha Inicio Efectivo:	08-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	En archivo adjunto, se acompaña el medio de verificación para acreditar la carga de los reportes trimestrales para las Acciones N° 1, 3 y 4.
Medios de Verificación:	- Acción_5.docx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	09-05-2019 - Id Reporte: SPDC-239-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo resuelto en el PdC, dentro de plazo y según la frecuencia trimestral establecida, se accedió al sistema digital de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SPDC") y se cargaron los reportes de avance trimestral para las Acciones N° 1 y 3, así como los medios de verificación para acreditar su cumplimiento.
Fecha Inicio Efectivo:	08-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña impresión de pantalla en que consta carga de reportes para Acciones 1 y 3 del PdC
Medios de Verificación:	- Acción 5-Comprobante entrega segundo reporte trimestral.JPG



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	28-08-2019 - Id Reporte: SPDC-345-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Conforme a lo resuelto en el PdC, dentro de plazo y según la frecuencia trimestral establecida, se accedió al sistema digital de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SPDC") y se cargaron los reportes de avance trimestral para las Acciones N° 1 y 3. En el caso de la Acción N° 1, corresponde también a reporte final. Por último, debido a un hecho impeditivo en la Acción N° 1, se envía también el reporte único de la Acción N° 6 (Acción Alternativa N° 1).</p> <p>Cabe señalar, que el reporte de la Acción N° 2 se cargó en conjunto con el reporte de la Acción N° 1, pues el SPDC no permite todavía reportar la Acción N° 2 de forma independiente.</p> <p>Todos estos reportes acompañan sus medios de verificación para acreditar su cumplimiento.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	08-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompañan "captura de pantalla" de las acciones reportadas en el SPDC
Medios de Verificación:	- Accion 5-Medio de Verificación.docx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	08-11-2019 - Id Reporte: SPDC-445-2019
----------------	--



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo resuelto en el PdC, dentro de plazo y según la frecuencia trimestral establecida, se accedió al sistema digital de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SPDC") y se cargaron los reportes de avance trimestral para las Acciones N° 2 y 3, cumpliendo, mediante el presente reporte, con lo dispuesto en la Acción N° 5.
Fecha Inicio Efectivo:	08-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta captura de pantalla que acredita la carga de los reportes de avances trimestral para las Acciones N° 2 y 3
Medios de Verificación:	- Captura de Pantalla de Envío de Reportes de Acciones PDC.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	07-02-2020 - Id Reporte: SPDC-535-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo resuelto en el PdC, dentro de plazo y según la frecuencia trimestral establecida, se accedió al sistema digital de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SPDC") y se cargaron los reportes de avance trimestral para las Acciones N° 2 y 3, cumpliendo, mediante el presente reporte, con lo dispuesto en la Acción N° 5.
Fecha Inicio Efectivo:	08-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta captura de pantalla que acredita la carga de los reportes de avances trimestral para las Acciones N° 2 y 3.
Medios de Verificación:	- Captura de pantalla_Acción 5.JPG
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	09-05-2020 - Id Reporte: SPDC-643-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo resuelto en el PdC, dentro de plazo y según la frecuencia trimestral establecida, se accedió al sistema digital de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SPDC") y se cargaron los reportes de avance trimestral para las Acciones N° 2 y 3, cumpliendo, mediante el presente reporte, con lo dispuesto en la Acción N° 5.
Fecha Inicio Efectivo:	08-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunto captura de pantalla que da cuenta del cumplimiento del reporte de las acciones N°2 y N°3, en tiempo y forma.
Medios de Verificación:	- Reporte Acción 5 - PdC Stagla.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-535-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	10-08-2020 - Id Reporte: SPDC-736-2020
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Conforme a lo resuelto en el PdC, dentro de plazo y según la frecuencia establecida, se accedió al sistema digital de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SPDC") y se cargó el reporte final para todas las acciones comprometidas (8 en total), cumpliendo, mediante el presente envío de información, con lo dispuesto en el PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	08-02-2019



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunto Reporte final de cumplimiento de las acciones comprometidas por el titular y captura de pantalla que evidencia la carga de los antecedentes el día lunes 10 de agosto de 2020.
Medios de Verificación:	- Reporte Acción 5.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-643-2020
¿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:	Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) del proyecto descrito en la Acción N° 1.
Tipo:	Alternativa
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	10 Días hábiles desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	Reingreso del Proyecto descrito en la Acción N° 1 al SEA y admisión a trámite.
Forma de Implementación:	(i) Se corregirá el Proyecto presentado inicialmente conforme a lo señalado por el SEA. (ii) Se reingresará el proyecto corregido ante el SEA para su evaluación. Nota: el costo de esta acción está considerado en el costo de la Acción N°1

5.1.6.1. Conclusiones Finales

El 15 de mayo la DIA fue declarada inadmisibles por un error administrativo, activándose la acción alternativa.

STAGLA cumplió con todas las medidas ordenadas por la Acción N° 1, informando la ocurrencia de la



inadmisibilidad dentro de plazo a la Superintendencia del Medio Ambiente, y efectuando el reingreso del Proyecto de acuerdo con la Acción Alternativa N° 1, el día 23 de mayo 2019.

Los respaldos, fueron ingresados a la plataforma de seguimiento del PDC, específicamente en el reporte de avance 3, de agosto 2019.

ATENCIÓN: La acción 6 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 23-11-2018, y la fecha real de término es: 31-05-2019.

5.1.6.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	28-08-2019 - Id Reporte: SPDC-345-2019
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>El presente informe corresponde al único reporte de la Acción 6 (Acción Alternativa N° 1) "Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) del proyecto descrito en la Acción N° 1" del Programa de Cumplimiento ("PdC") del procedimiento sancionatorio D-071-2018, el cual fue aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 31 de octubre de 2018, y notificada dicha resolución a Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Limitada ("STAGLA") con fecha 9 de noviembre de 2018.</p> <p>Este informe expone que con el cumplimiento de informar la inadmisibilidad de la DIA comprometida en la Acción N° 1 del PdC a la SMA dentro de plazo, con su reingreso a evaluación ambiental dentro de plazo mediante la presentación de la DIA "Implementación de Medidas y Recuperación de Suelo en Fundo Las Palmas" y con la declaración de admisibilidad que consta en Resolución N° 161/2019 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso ("Res. N° 161/2019 SEA Valparaíso"), STAGLA ha cumplido total y satisfactoriamente con la Acción 6 (Acción Alternativa N° 1).</p> <p>Para lo anterior, se cumple con el Indicador de Cumplimiento establecido para la Acción 6 (Acción Alternativa N° 1): "Reingreso del Proyecto descrito en la Acción N° 1 al SEA y admisión a trámite".</p>
Fecha Inicio Efectivo:	15-05-2019
Fecha Término Efectivo:	31-05-2019



Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña reporte único de Acción N° 6 (Acción Alternativa N° 1)
Medios de Verificación:	- Reporte Accion 6.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

5.1.7. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Entrega de los reportes y medios de verificación que acreditan la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, a través de la Oficina de partes de la SMA.
Tipo:	Alternativa
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	3 Días hábiles desde la verificación del impedimento
Indicadores de Cumplimiento:	Conforme lo apruebe PdC.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo establecido, se entregarán los reportes y medios de verificación a través de la Oficina de partes de la SMA. Nota: Costos serán conforme a lo aprobado en el PDC.

5.1.7.1. Conclusiones Finales

No existieron impedimentos en el desarrollo de la acción N°5.

5.1.7.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.1.8. Acción 8 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	8
-------------------	---



Acción:	Reactivación del perfilamiento de taludes y estabilización topográfica, posteriores a eventos climáticos que no permitan la compactación y perfilamiento de superficies. (Considerando especialmente precipitaciones mayores a 20 mm/día).
Tipo:	Alternativa
Fecha Inicio:	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	Término del PdC.
Indicadores de Cumplimiento:	Reporte meteorológico que indique precipitaciones inferiores a 20 mm/día o fin de la anomalía climática.
Forma de Implementación:	El supervisor de obras en terreno será el responsable de indicar la paralización temporal de actividades por anomalías climáticas. NOTA: El costo de esta acción corresponde a \$450.000/día (derivado de costos acción N°4)

5.1.8.1. Conclusiones Finales

La obtención de la RCA favorable ha tomado más tiempo del planificado, debido a las siguientes razones: i) requerimientos de la autoridad, que han prolongado el tiempo de respuesta de Adenda y Adenda complementaria, ii) necesidad de reagendar una campaña de terreno por contexto social de octubre de 2019 y iii) escenario actual de pandemia, el que ha suspendido los plazos para los proyectos ingresados al SEIA.

Se precisa que el tiempo de respuesta se ha prolongado (más de lo estimado) y ha estado justificado por la complejidad y exigencias de la autoridad ambiental.

Esta situación fue informada a la SMA mediante reunión solicitada por el titular el día 13 de julio de 2020.

5.1.8.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.



Fecha: 10-08-2020 15:59

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

