

## INTRODUCCIÓN

Por medio del presente documento se expone el Programa de Cumplimiento de Sacyr Chile S.A. de acuerdo a los cargos formulados por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA") en la Resolución Exenta N°1 /ROL D-069-2019, del 9 de agosto de 2019 y las observaciones presentas en la Resolución Exenta N°3 /ROL D-069-2019 del 5 de mayo de 2020.

Este documento ha sido elaborado en cumplimiento de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, del Decreto Supremo N°30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, e incorporando la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental de julio de 2018 (disponible en el sitio web de la SMA).

De este modo, el presente programa cumple con los contenidos establecidos en el artículo 7° del D.S. N°30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, esto es, contiene, entre otros, los siguientes antecedentes: i) una breve descripción de los hechos, actos u omisiones identificados por la SMA, en el contexto de lo indicado en el artículo 35 a) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante LOSMA); ii) el plan de acciones y metas que se implementarán; iii) el plan de seguimiento, que incorpora el cronograma de acciones y metas, así como los correspondientes indicadores de cumplimiento, y la entrega de informes periódicos sobre la implementación de cada una de ellas, además la entrega del reporte final correspondiente; iv) la información técnica de respaldo en cada caso; y, v) los costos estimados para dar cumplimiento al citado programa, los cuales permiten acreditar su eficacia y seriedad.

Atendido lo anterior, se incluyen tablas en donde se presenta el programa de cumplimiento para el cargo interpuesto por la SMA, en donde se identifican los plazos de ejecución de medidas, las metas e indicadores, medios de verificación, supuestos y costos asociados. Finalmente se presenta un cronograma que resume los plazos de ejecución de cada una de las medidas mencionadas.

Las acciones, metas y seguimiento indicadas, y desarrolladas en el presente Programa de Cumplimiento, están orientadas a resolver los cargos indicados en la Resolución Exenta N°1 /ROL D-069-2019, y permiten asegurar el cumplimiento de las disposiciones identificadas por la autoridad. Además, el presente Programa de Cumplimiento establece los mecanismos necesarios para acreditar el íntegro y oportuno cumplimiento del mismo. Según lo anterior, el presente Programa de Cumplimiento considera los criterios establecidos en el artículo 9° del D.S. N°30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

Se hace presente que atendido lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley N°20.417, y artículo 6° del D.S. N°30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, no existen impedimentos para que este Titular presente un Programa de Cumplimiento, atendido que no se encuentra en ninguna de las tres hipótesis identificadas en las disposiciones recién citadas.

Los costos asociados a la implementación de Programa de Cumplimiento son los siguientes:

Acción	Costos (\$)
1. Instalación de barreras para la mitigación del polvo en suspensión (malla raschell).	2.400.000

Acción	Costos (\$)
2. Humectación diaria de las vías de circulación y área de faena de extracción.	27.474.000
3. Encarpado de camiones dentro del pozo El Manzano.	0
4. Implementación de aspersores en planta de chancado.	0
5. Tratamiento superficial del camino con sales estabilizadoras de polvo en los caminos de acceso a las viviendas aledañas al pozo El Manzano.	100.000.000
6. 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.	0
7. Plantación de 100 ejemplares de <i>Porlieria chilensis</i> adquiridos en viveros.	32.000.000
8. 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.	0
9. Rescate y relocalización de especies xerofíticas provenientes de “Proyecto de Extracción de Áridos e instalaciones asociadas: Pozo el Manzano”	13.810.800
10. Determinar el éxito de la relocalización de las Cactáceas.	18.000.000
11. 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.	0
12. Subir al sistema SRCA el aviso de cierre del “Proyecto de Extracción de Áridos e instalaciones asociadas: Pozo el Manzano”	0
13. Subir en la plataforma SMA los reportes que dan cuenta del cierre del Pozo El Manzano, para registro del expediente de la RCA 145	0
<b>Total</b>	<b>191.284.800</b>

## PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Incumplimiento de una serie de medidas para el control de emisiones atmosféricas, según se detalla en el Considerando N°57 de la Resolución Exenta N° 1/ROL D-069-2019. Constatándose la existencia de material particulado en el área del Proyecto.	
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b>RCA N° 145/2014, Considerando N° 6.1. (Control de Emisiones a la Atmósfera):</b></p> <p><b>Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.</b></p> <p><b>Decreto Supremo N°138/2005 del Ministerio de Salud. Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.</b></p> <p><b>Forma de Cumplimiento:</b> durante la construcción y operación del proyecto se implementarán las siguientes medidas de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humectación de las vías de circulación y área de faena de extracción, con camión aljibe con una frecuencia mínima de 6 veces al día. Se llevará un registro diario de humectación con detalle de: cantidad de agua utilizada, hora del día en la cual se realizará la humectación, frecuencia, lugar de humectación y distancia humectada.</li> <li>- Restricción de velocidad con instalación de señalética a 20 km/h.</li> <li>- Realización de mantención mecánica periódica a maquinaria ocupada en el área del proyecto.</li> <li>- Las cintas transportadoras que saldrán de los molinos o chancadores en la planta de chancado se encontrarán encapsuladas y con aplicación de agua. Se mantendrá un registro fotográfico mensual del estado de estas medidas.</li> <li>- Confinamiento con mallas raschel de 3 m de altura y con un 65% de sombra, de áreas de mayor emisión de la planta de chancado, tales como buzón alimentador, molino y pilas de acopio transitorio. Se mantendrá registro fotográfico mensual del estado de estas medidas.</li> <li>- Revisión técnica al día de vehículos livianos, camiones y maquinarias. Se mantendrá registro de estos antecedentes en faena.</li> </ul>	

	<p><i>Los medios de verificación para cada una de las medidas de control de emisiones estarán disponibles cuando la autoridad lo requiera. Para mayor detalle, ver numeral 2.1 del Adenda de la DIA.</i></p> <p><i>Además, se declarará en forma anual, las emisiones generadas por los equipos electrógenos y caldera de la planta de asfalto, considerados para la ejecución del proyecto. Las emisiones asociadas a estos equipos serán declaradas a través del sitio web: <a href="http://www.declaracionemision.cl">www.declaracionemision.cl</a>.</i></p> <p><i>Para mayor detalle, ver numerales C.2 de la DIA y numeral 4.1.1 de la presente Resolución.</i></p> <p><b>DIA "Proyecto de Extracción de Áridos e Instalaciones asociadas: Pozo El Manzano", Anexo 20, numeral 4.1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Riego de superficies sin carpeta y acopios de materiales inertes, en sectores sensibles a este tipo de impacto.</i></li> <li>- <i>Instalación de mallas protectoras anti-polvo en frentes de trabajo y en instalaciones de faenas, cercanas a zonas sensibles o a sectores en que haya movimiento de tierra.</i></li> <li>- <i>Recubrimiento de cargas de camiones que transporten escombros, cemento, áridos, etc. (D.S. Nº 75/87 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones).</i></li> <li>- <i>Implementación de sistema de lavado de ruedas de camiones que salen de faena.</i></li> <li>- <i>Realizar procesos de molienda y/o mezclas en condiciones húmedas.</i></li> <li>- <i>Abstenerse de realizar faenas y depositar materiales en espacios públicos.</i></li> <li>- <i>Usar vehículos y maquinarias con revisión técnica al día. Se tendrá un registro de estos antecedentes.</i></li> <li>- <i>No se realizarán quemas de ningún tipo y para ninguna (DS 100/90 Ministerio de Agricultura).</i></li> </ul>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>En lo que se refiere al considerando N°6.1 de la RCA N°145/2014 y DIA "Proyecto de Extracción de Áridos e Instalaciones asociadas: Pozo El Manzano" Anexo 20: "Medidas Complementarias para el Control de Emisiones", Numeral 4.1. "- Medidas de Mitigación para el control de Calidad del Aire". El proyecto en su fase de operación generó emisiones a la atmosfera provenientes de la operación correspondientes a material particulado re-suspendido producto principalmente de la circulación de vehículos por caminos no pavimentados, extracción, carguío y descarga de áridos y operación de la planta de chancado, entre otros.</p> <p>Luego del análisis de los efectos adversos producto del incumplimiento parcial de las medidas de control de material particulado comprometidas durante el proceso de evaluación ambiental del proyecto, se concluye que las emisiones generaron un incremento en las emisiones de material particulado al componente aire, obteniendo como resultado un total de 1,44 ton de MP2,5 y 27,79 ton de MP10, principalmente producto de la implementación parcial de la medida de humectación de caminos no pavimentados (Anexo 1: Minuta 1 Evaluación de Efectos Adversos. Emisiones Atmosférica).</p>

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

Las fuentes emisoras de material particulado, debido a que el proyecto se encuentra en fase de abandono, fueron eliminadas.

Sin embargo, se identifica en terreno que las poblaciones aledañas se mantienen expuestas a la emisión de material particulado debido al tránsito vehicular por su camino de acceso, el cual es de tierra y se encuentra en mal estado.

De acuerdo a lo anterior, la empresa propone como medida de compensación para las viviendas aledañas al pozo El Manzano, dar tratamiento al camino de acceso, mediante sales estabilizadoras de polvo, que permitirán disminuirlas emisiones de material particulado por el tránsito de vehículos (Anexo 2: Minuta Estabilización de Caminos sin Pavimentar).

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

### 2.1 METAS

Consiste en dar cumplimiento a lo estipulado en el considerando 6.1 de la RCA N ° 145/2014, en cuanto a implementar las medidas de control de emisiones atmosféricas que establece el D.S. N°144/1961 que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza” y el D.S. N°138/2005 que “Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica”, ambos del Ministerio de Salud. Adicionalmente, a fin de hacerse cargo de los efectos adversos de la infracción, la empresa ejecutará acciones adicionales a las establecidas en la RCA N°145/2014, cuyo objetivo será el control de material particulado en áreas con población aledaña.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
------------------	---	---	---	---	---------------------------------------	--

1	<b>Acción</b>	Fechas instalaciones de Barreras:  Fecha de Inicio: 19 de febrero de 2015  Fecha de Término: 19 de marzo de 2018	Instalación de la malla Raschell en planta de chancado de 5 metros de altura y 95 metros de longitud (instalación durante agosto de 2015).  Instalación de la malla Raschel en áreas sensibles 3 metros de altura y longitud variable entre enero de 2015 y marzo de 2018.	<b>Reporte Inicial</b>	2.400.000 Suministros	
	Instalación de barreras para la mitigación del polvo en suspensión (malla raschell).  <b>Forma de Implementación</b> Se instala malla raschell de aproximadamente 5 metros de altura y 95 metros al Noroeste de la planta de chancado.  Se instala malla raschell de 3 metros de altura y longitud variable en lugares sensibles.			Anexo 3: Instalación barreras para material particulado:  - Minuta 03 Instalación Malla Raschell - Anexo 3.A Registro fotográfico Instalación Malla Raschell - Anexo 3.B Acta Inspección Ambiental SMA 11-08-2016		
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b> (fechas precisas de inicio y de término)	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> (a informar en Reporte Inicial)	<b>COSTOS INCURRIDOS</b> (en miles de \$)	
2	<b>Acción</b>	Fechas de Humectación:  Fecha de Inicio: 4 de mayo de 2015.  Fecha de Término: 31 de marzo de 2018.	Humectar en terreno 6 veces al día en los meses calurosos.  Humectar en terreno 3 veces al día en los meses no calurosos.	<b>Reporte Inicial</b>	12.474.000 Gastos de agua	
	Humectación diaria de las vías de circulación y área de faena de extracción.  <b>Forma de Implementación</b> Se humectan diariamente los caminos mediante camiones aljibes, los cuales			Anexo 4 Humectación de Caminos: - Minuta N°04 Humectación Caminos-Área de Faena. - Anexo 4.A Registro de Humectación.		

	hacen ingreso al terreno, humectando el camino transitado.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anexo 4.B Registro Abastecimiento Agua Industrial.</li> <li>- Anexo 4.C Registro Fotográfico.</li> <li>- Anexo 4.D Factura Agua Industrial.</li> <li>- Anexo 4.E Inspección Ambiental SMA.</li> </ul>		
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>	
3	<p><b>Acción</b></p> <p>Encarpado de camiones dentro del pozo El Manzano.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Para hacer ingreso al Pozo el Manzano, se exige a camiones tolva, cuenten con encarpado para evitar la polución del material a transportar.</p> <p>Al momento de ingresar deben contar con lona.</p> <p>Durante el retiro de la planta, la tolva debe estar cubierta con la lona.</p>	<p>Fechas implementación medidas de mitigación de material particulado (encarpado o lona).</p> <p>Fecha de Inicio: 4 de mayo del 2015.</p> <p>Fecha de Término: 31 de marzo de 2018.</p>	Encarpado de camiones que transporten escombros, cemento, áridos.	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>Anexo 5 Encarpado de Camiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minuta N°05 Encarpado de Camiones</li> <li>- Anexo 5.A Registro fotográfico</li> </ul>	Sin costo	

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
4	<b>Acción</b> Implementación de aspersores en planta de chancado.	Fechas implementación de aspersores plantas canchadora.  Fecha de Inicio: 1 de agosto del 2015.  Fecha de Término: 15 de agosto de 2015.	Instalación sistema de aspersores en Planta de Chancado.	<b>Reporte Inicial</b>	Sin costo.
	<b>Forma de Implementación</b> Se instalan aspersores de agua para la planta de chancado, al inicio y final de las correas, los cuales se alimentan de estanque situado a un costado de chancadora.			Minuta N°06 Implementación de Aspersores.	

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No Aplica	<b>Acción</b>	No Aplica	No Aplica	<b>Reporte Inicial</b>	No Aplica	<b>Impedimentos</b>
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	<b>Forma de Implementación</b>			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	No Aplica		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1123 233 1470 276"></td> <td data-bbox="1470 233 1711 381">No Aplica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 276 1470 316">Reporte final</td> <td data-bbox="1470 276 1711 381"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1123 316 1470 381">No Aplica</td> <td data-bbox="1470 316 1711 381"></td> </tr> </table>		No Aplica	Reporte final		No Aplica		No Aplica
	No Aplica									
Reporte final										
No Aplica										

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
5	<p><b>Acción</b></p> <p>Tratamiento superficial del camino con sales estabilizadoras de polvo en los caminos de acceso a las viviendas aledañas al pozo El Manzano.</p> <p><b>Nota: La acción no contempla mantención.</b></p>	<p>Fechas implementación Tratamiento superficial con sales estabilizadora.</p> <p>Fecha de Inicio: 15 días contados desde la fecha de aprobación del PdC.</p> <p>Fecha de Término: 6 meses, contado de la fecha de inicio</p>	<p>Ejecución del tratamiento de 100% de los caminos comprometidos con sales estabilizadoras.</p>	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de contratos, estados de pago, boletas o facturas de las actividades ejecutadas en el periodo informado.</li> <li>- Memoria descriptiva del procedimiento de trabajo de Tratamiento superficial con sales estabilizadoras.</li> <li>- Informe de seguimiento cada 15 días.</li> <li>- Registros Fotográficos georreferenciados y fechados.</li> </ul>	100.000.000	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Evento natural excepcional y anormal, o eventos climáticos que afecten las actividades de mejora o enriquecimiento, o bien destruyan o alteren total o parcialmente el área tratada.</p> <p>Paralizaciones sociales y/o laborales, en general, acciones de terceros, que impidan el acceso al área a enriquecer por más de dos (2) semanas para realizar las actividades tratamiento, cuidado y mantención o bien</p>

	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se propone la mejora de dos caminos de servicio de viviendas aledañas al terreno del “Pozo el Manzano”.</p> <p>Los caminos para mejorar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Camino 1:</b> Calle de servicio, ubicada al Noreste del “pozo el Manzano”. Ingresando por ruta D-51. Longitud: 1 km.</li> <li>• <b>Camino 2:</b> Calle de servicio, ubicada al Sur del “pozo el Manzano”. Ingresando por ruta D-323. Longitud: 0,64 km.</li> </ul>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Informe de cierre de la implementación de la medida, memoria descriptiva</p>		<p>que la destruyan o alteren total, o parcialmente.</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de cinco (5) días hábiles desde la verificación del evento se informará a la SMA solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informes de experto o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p>
	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES

N° IDENTIFICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PdC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
6	<b>Acción</b>	<p>Fecha de Inicio: 15 días contados desde la fecha de aprobación del PdC.</p> <p>Fecha de Término: 6 meses, contado de la fecha de inicio</p>	<p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones.</p>	Reportes de avance	Sin costo	<b>Impedimentos</b>
	<p>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.</p>			Informe de seguimiento cada 15 días.		<p>En "Impedimentos", se describirán y considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>
	<b>Forma de Implementación</b>			Reporte final		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	<p>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</p>					<p>"Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia", se deberá proponer el aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de</p>

<p>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 el que se implemente el SPDC.</p>				<p>error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. Por último, deberá incorporar una acción alternativa, asociada a este impedimento, que establezca la entrega de los reportes y medios de verificación a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
--	--	--	--	--

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

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

	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	<b>CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
No aplica	<b>Acción</b>	No aplica	No aplica	No aplica	<b>Reportes de avance</b>	No aplica
	No aplica				No aplica	
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>	
	No aplica				No aplica	

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 2	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	El titular no cumplió con el prendimiento del 75% de los ejemplares de <i>Porlieria chilensis</i> "Guayacán", pues el 100% de los ejemplares se encuentran muertos sin implementar la protección individual de las plantas para el control de lagomorfos	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>DIA "Proyecto de Extracción de Áridos e Instalaciones asociadas: Pozo El Manzano", Anexo 21 (Metodología Para El Rescate y Manejo De Especies Leñosas):</p> <p>"En el presente plan de trabajo, se exponen las actividades a realizar durante el rescate y manejo de la especie leñosa <i>Porlieria chilensis</i> "Guayacán" que se verá afectada directamente por el proyecto. Las acciones a desarrollar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasplante de 100 ejemplares de Guayacán (...).</li> </ul> <p>2.3 Área de Relocalización y Plantación</p> <p>Las actividades para la plantación en el área de relocalización de los ejemplares de Guayacán serán las siguientes:</p> <p>(...) Protección individual/ de cada ejemplar para evitar el ataque de lagomorfos</p> <p>3. Seguimiento Y Monitoreo</p> <p>Se considerará como indicador de éxito un establecimiento igual o superior al 75%; para lograr dicho establecimiento, se producirán plantas en un 20% adicional.</p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>El fracaso del replante de los 100 ejemplares de Guayacanes no corresponde a un incumplimiento, debido a que se realizó de manera experimental; sin certeza de su resultado y no se comprometieron índices de éxito (ver Anexo 21 de la DIA del Proyecto). En consecuencia no se ha producido efectos negativos.</p> <p>Esta medida fracasada, forma parte de un conjunto de medidas para garantizar la perpetuación de la especie y solamente en noviembre de este año se cumple el plazo mínimo legal para evaluar el éxito de la medida fiscalizable con un índice</p>	

	comprometido del 75% de supervivencia de las plantas. El análisis de efectos se presenta en el Anexo 7: Minuta N°07 Efectos Adversos Guayacán.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Dado que en ningún momento se esperaba tener una pérdida del 100% de los ejemplares, se propone reemplazar el trasplante fallido de 100 ejemplares de modo experimental, por 100 ejemplares procedentes de vivero (ver Anexo 7: Minuta N°07 Efectos Adversos Guayacán).

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

### 2.1 METAS

Compensar la pérdida de los 100 ejemplares de la especie de *Porlieria chilensis* (Guayacán).

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial No Aplica	No Aplica

	Forma de Implementación				
	No Aplica				

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica	Impedimentos
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No Aplica			Reporte final		No Aplica
	No Aplica			No Aplica		No Aplica

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

N° IDENTIFICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
7	<p><b>Acción</b></p> <p>Plantación de 100 ejemplares de <i>Porlieria chilensis</i> adquiridos en viveros.</p>	<p>Fecha de Inicio: 15 días contados desde la fecha de aprobación del PdC.</p> <p>Fecha de Término: 24 meses, contado de la fecha de inicio.</p>	<p>Plantar 100 ejemplares de <i>Porlieria chilensis</i>. Se considerará como indicador de éxito una sobrevivencia igual o superior al 75%.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecciones quincenales con registro fotográfico del área.</li> <li>• Informes trimestrales.</li> <li>• Permiso Sectorial Conaf.</li> </ul>	32.000.000	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>La escasa disponibilidad para la adquisición de esta especie en viveros.</p> <p>Evento natural excepcional y anormal, o eventos climáticos que afecten las actividades de mejora o enriquecimiento, o bien destruyan o alteren total o parcialmente el área tratada.</p> <p>Paralizaciones sociales y/o laborales, en general, acciones de terceros, que impidan el acceso al área a enriquecer por más de dos (2) semanas para realizar las actividades tratamiento, cuidado y mantención o bien que la destruyan o alteren total, o parcialmente.</p>

Forma de Implementación SE DEBEN DEFINIR LAS ACCIONES INTERMEDIAS			Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p>Mediante plantas compradas en viveros, se trasplantarán al momento de presentar condiciones sanitarias óptimas, vigor, estado de desarrollo y crecimiento adecuado para asegurar la conservación del material genético de la especie.</p> <p>Para la plantación y mantención se consideran las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de casillas de plantación según el tamaño y densidad de raíces de cada planta extraída.</li> <li>• Preparación de suelo con tierra vegetal.</li> <li>• Aplicación de fungicida líquido y enraizante en polvo a las raíces al momento de la plantación.</li> <li>• Riego al momento de la plantación (20 litros/planta).</li> </ul>			<p>Informe final de ejecución de la plantación y mantención, que contendrá el detalle de las actividades ejecutadas, incluyendo un informe de análisis de rendimiento de profesional experto, registro fotográfico fechado y georreferenciado, copias de contratos, estados de pago, copias de boletas o facturas, que acrediten los costos incurridos</p>	<p>En caso de no existir viveros con la disponibilidad de <i>Polieria chilensis</i>, estas deberán ser plantadas desde la semilla hasta su estado óptimo para ser trasplantada.</p> <p>En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de cinco (5) días hábiles desde la verificación del evento, se informará a la SMA solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informes de experto o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantendrán dos (2) riegos cada tres días de la semana durante los dos años de seguimiento.</li> </ul>					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
8	<p><b>Acción</b></p> <p>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.</p>	<p>Fecha de Inicio: 15 días contados desde la fecha de aprobación del PdC.</p> <p>Fecha de Término: 24 meses, contado de la fecha de inicio.</p>	<p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones.</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>Informe de seguimiento cada 15 días.</p>	Sin costo	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>En "Impedimentos", se describirán y considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>

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 el que se implemente el SPDC.

"Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia", se deberá proponer el aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. Por último, deberá incorporar una acción alternativa, asociada a este impedimento, que establezca la entrega de los reportes y medios de verificación a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

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



	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
No Aplica	<b>Acción</b>	No Aplica	No Aplica	No Aplica	<b>Reportes de avance</b>	No Aplica
	No Aplica				No Aplica	
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>	
	No Aplica				No Aplica	

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 3	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	El total de cactáceas relocalizadas fue en una cantidad inferior a la comprometida en el proyecto, según se indica en la Tabla 2 de la RES. EX. N°1/ROL D-069-2019.	
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b>DIA "Proyecto de Extracción de Áridos e Instalaciones asociadas: Pozo El Manzano", Anexo 15 "Solicitud de Permiso para la Corta, Destrucción o Descepado de formaciones Xerofíticas (PAS 151)":</b></p> <p><i>"5. Medidas Para Asegurar La Diversidad Biológica</i>  <i>Previo al inicio de las obras propias del proyecto y una vez aprobado el correspondiente Plan de Trabajo para Formaciones Xerofíticas por parte de CONAF, se realizará el rescate y relocalización de las cactáceas que se encuentran en el área de influencia directa: Echinopsis desertícola, Eulychnia acida y Cumulopuntia sphaerica, además de las especies arbóreas y/o arbustivas que están en alguna categoría de conservación, como es el caso de Porlieria chilensis principalmente.</i></p> <p><i>Todas las medidas que se realizarán con el fin de conservar la biodiversidad biológica tanto para las cactáceas como para las especies arbóreas y/o arbustivas están desarrolladas en los documentos denominados "Metodología de Rescate y Relocalización de Cactáceas Pozo El Manzano" y "Rescate y Relocalización de Especies Leñosas".</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>De acuerdo la minuta N° 08 Evaluación de Efectos Adversos Cactáceas adjunto en el Anexo 8, se establece que se habrían relocalizado el 100% de las cactáceas presentes en el área de influencia directa, por tal situación no se habría incurrido en falta. En consecuencia no existiría un efecto negativo.</p> <p>De igual forma se indica que sólo corresponde determinar efectos adversos, en caso que exista un real incumplimiento de la medida de compensación de cactáceas; con un índice superior al 75%; en noviembre del año 2020.</p>	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica hasta determinar el éxito de 75% de sobrevivencia en noviembre de 2020.	

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

### 2.1 METAS

Dar cumplimiento a lo comprometido y estipulado en lo dispuesto en el considerando 6.7 de la RCA N° 145/2014 Además, hacerse cargo de los efectos adversos, considerando los efectos acumulativos a través del tiempo.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
9	<p><b>Acción</b></p> <p>Rescate y relocalización de especies xerofíticas provenientes de "Proyecto de Extracción de Áridos e instalaciones asociadas: Pozo el Manzano"</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se rescatan mediante esquejes para ser trasplantadas en área de</p>	<p>Fechas Rescate y Relocalización:</p> <p>Fecha de Inicio: 19 de marzo de 2015.</p>	<p>Se considerará como indicador de éxito un establecimiento igual o superior al 75%.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>Informe de seguimiento y monitoreo. quincenales/mensuales con registro fotográfico</p>	<p>\$13.810.800</p>

<p>relocalización cercada y con las mismas características de suelo.</p> <p>Como metodología para la relocalización, se prepara el suelo mediante la construcción de casillas de plantación cuyas dimensiones varían en función del tamaño del ejemplar a plantar y el tamaño de las raíces. Una vez construida la casilla, se mezcla la tierra removida con una porción de materia orgánica (tierra vegetal), con el objeto de optimizar las condiciones de fertilidad de las casillas, dejando así el sustrato de plantación en condiciones adecuadas para el arraigamiento de las plantas.</p>	<p>Fecha de Término: 15 noviembre de 2018</p>			
---	---	--	--	--

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
No Aplica	<p><b>Acción</b></p> <p>No Aplica</p>	No Aplica	No Aplica	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>No Aplica</p>	No Aplica	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>No Aplica</p>

	Forma de Implementación		Reportes de avance
	No Aplica		No Aplica
			Reporte final
			No Aplica
			Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
			No Aplica

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
10	Acción	Fecha de Inicio: 15 noviembre de 2020  Fecha de Término:	Se considerará como indicador de éxito un establecimiento igual o superior al 75%.	Reportes de avance	18.000.000	Impedimentos
	Determinar el éxito de la relocalización de las Cactáceas.			No se requiere		Paralizaciones sociales y/o laborales, en general, acciones de terceros, que impidan el acceso al área.
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

	Realizar un monitoreo experto para determinar si las especies replantadas tuvieron una sobrevivencia igual o mayor al 75%.	15 de diciembre de 2020		Informe experto que contenga: - Constatación de porcentaje de sobrevivencia. - En caso que sea menor al 75% de sobrevivencia, determinar los efectos adversos. - Recomendación para resolver los posibles efectos.		En caso de verificarse alguno de los impedimentos antes descritos, en el plazo de cinco (5) días hábiles desde la verificación del evento se informará a la SMA solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico, correos electrónicos, informes de experto o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
11	<b>Acción</b> 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.	Fecha de Inicio: 15 noviembre de 2020  Fecha de Término: 15 de diciembre de 2020	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones.	Reportes de avance  Informe de seguimiento cada 15 días.	Sin costo	<b>Impedimentos</b> En "Impedimentos", se describirán y considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del

			<p>sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p>		<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>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 el que se implemente el SPDC.</p>			<p>"Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia", se deberá proponer el aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. Por último, deberá incorporar una acción alternativa, asociada a este impedimento, que establezca la entrega de los reportes y medios</p>

de verificación a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	
No Aplica	<b>Acción</b>	No Aplica No Aplica	No Aplica	No Aplica	<b>Reportes de avance</b>	No Aplica	
	No Aplica				No Aplica		
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>		
	No Aplica				No Aplica		

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 4	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No se ha actualizado la información referente al estado o fase en que se encuentra su proyecto o actividad con RCA.	
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b>RCA Nº 145/2014, Considerando Nº 10:</b></p> <p><i>"Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del proyecto, el titular deberá informar a la Superintendencia de Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las etapas o fases del proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo, actualizando el cronograma de actividades presentado durante la evaluación ambiental a Ja época de obtención de la presente Resolución."</i></p> <p><b>Res. Ex. Nº 1518/2014 de la Superintendencia del Medio Ambiente, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N2 574 Exenta, de 2012, artículo 1º:</b></p> <p><i>"Los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental ("RCA") calificadas favorablemente por las autoridades administrativas competentes al tiempo de su dictación, deberán entregar, en los plazos, forma y modo señalados en los artículos segundo y cuarto del presente acto, la siguiente información:</i></p> <p><i>(...) k) Respecto del estado o fase de ejecución del proyecto que cuenta con RCA indicar si está: i) no iniciada la fase de construcción; ii) iniciada la fase de construcción; iii) en fase de operación; iv) iniciada la fase de cierre o abandono, o v) cerrada o abandonada, señalando el mes y año en que se inició Ja fase en que se encuentra. "localización geográfica en sistema de coordenadas UTM (Coordenadas Universal Transversal de Mercator) en Datum WGS 84; vi) tipología del proyecto o actividad; vii) objetivo del proyecto o actividad;</i></p> <p><i>j) Toda respuesta a una solicitud de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto, o su modificación, indicando si están vinculadas a algunas de sus RCA, sea favorable o desfavorable, o que requiera o no requiera el ingreso del proyecto o actividad, o modificación, señalando: i) el número de resolución, carta, oficio u otro instrumento que la contiene; ii) su fecha de expedición; iii) la autoridad administrativa que la dictó. Deberán, además, cargar en formato PDF los documentos de respuesta a dichos requerimientos;</i></p>	

	<i>k) Respecto del estado o fase de ejecución del proyecto que cuenta con RCA indicar si está: i) no iniciada la fase de construcción; ii) iniciada la fase de construcción; iii) en fase de operación; iv) iniciada la fase de cierre o abandono, o v) cerrada o abandonada, señalando el mes y año en que se inició la fase en que se encuentra</i>
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b>	En lo que se refiere la Resolución de Calificación Ambiental 145-2014-IV. Número: 145. Año 2014, considerando N°10, la falta de notificación oportuna del cierre de faenas, impidiendo el correcto seguimiento a la ejecución del proyecto.
<b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b>	La empresa procede a realizar el aviso pertinente al cierre.

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

### 2.1 METAS

Informar el inicio y reportes de la fase de cierre del proyecto, en cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental. Número: 145. Año 2014, considerando N°10 y del Artículo primero de la Resolución Exenta N°1518/2014 de la Superintendencia del Medio Ambiente, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la resolución n° 574 exenta, de 2012.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
-----------	-------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------	--

FICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
12	<b>Acción</b> Subir al sistema SRCA el aviso de cierre del “Proyecto de Extracción de Áridos e instalaciones asociadas: Pozo el Manzano”	Fecha de Inicio: 22 de enero de 2019.	Fase de cierre informada en el Sistema de Seguimiento de RCA de la SMA.	<b>Reporte Inicial</b>	Sin costo
	<b>Forma de Implementación</b> Dar estatus de proyecto cerrado en la plataforma dispuesta por la Superintendencia de Medio Ambiente.	Fecha de Término: 22 de enero de 2019		Anexo 9 Comprobante del reporte de aviso de inicio de fase de cierre y/o abandono del Proyecto en el Sistema de Seguimiento de RCA de la SMA.	
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
13	<b>Acción</b> Subir en la plataforma SMA los reportes que dan cuenta del cierre del Pozo El Manzano, para registro del expediente de la RCA 145	Fechas de Inicio: 22 de abril de 2019	Reportes ingresados en el Sistema de Seguimiento de RCA de la SMA	<b>Reporte Inicial</b>	Sin costo
	<b>Forma de Implementación</b> Ingresar todos los reportes que den cuenta del cumplimiento de todas las medidas establecidas en el Plan de Cierre y Abandono.	Fecha de Término: 22 de abril de 2019.		Anexo 9: Comprobante de ingreso de los reportes que dan cuenta del cierre del pozo El Manzano en el Sistema de Seguimiento de RCA de la SMA	

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica	Impedimentos
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No Aplica			Reporte final		No Aplica
				No Aplica		

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
------------------	---	---	--	--	--------------------------------------	---

No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica
	No Aplica				No Aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No Aplica				No Aplica	

## COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

### 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

#### 3.1 REPORTE INICIAL

##### REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

<b>PLAZO DEL REPORTE</b> (en días hábiles)	<b>60 días</b>	<b>Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.</b>	
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>	
	1	<b>Registros</b>	Instalación de barreras para polvo en suspensión (malla raschell). Anexo 3
	2	<b>Registros</b>	Humectación diaria de las vías de circulación y área de faena de extracción. Anexo 4
	3	<b>Registros</b>	Encarpado de camiones dentro del pozo El Manzano. Anexo 4.
	4	<b>Registros</b>	Implementación de aspersores en planta de chancado Anexo 5.
	9	<b>Informes de seguimiento</b>	Rescate y relocalización de especies xerofíticas provenientes de “Proyecto de Extracción de Áridos e instalaciones asociadas: Pozo el Manzano”. Anexo 8.
	12	<b>Registro</b>	Subir al sistema SRCA el aviso de cierre del “Proyecto de Extracción de Áridos e instalaciones asociadas: Pozo el Manzano”. Anexo 9
	13	<b>Registro</b>	Subir en la plataforma SMA los reportes que dan cuenta del cierre del Pozo El Manzano, para registro del expediente de la RCA 145 Anexo 9

#### 3.2 REPORTES DE AVANCE

##### REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

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

<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE</b> (Indicar periodicidad con una cruz)	<b>Semanal</b>	<input type="checkbox"/>	<b>A partir de la notificación de aprobación del Programa.</b> <b>Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia</b>
	<b>Bimensual (quincenal)</b>	<input type="checkbox"/>	

	Mensual		señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimestral		
	Trimestral	x	
	Semestral		
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>	
	5	Tratamiento superficial del camino con sales estabilizadoras de polvo en los caminos de acceso a las viviendas aledañas al pozo El Manzano. Anexo 2.	
	6	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	
	7	Plantación de 100 ejemplares de <i>Porlieria chilensis</i> adquiridos en viveros. Anexo 7.	
	8	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.	
	10	Determinar el éxito de la relocalización de las Cactáceas. Anexo 8.	
	11	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	
<b>3.3 REPORTE FINAL</b>			
<b>REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.</b>			
<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.	
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>	
	7	<b>Finalización de monitoreos</b> Plantación de 100 ejemplares de <i>Porlieria chilensis</i> adquiridos en viveros	

	10	<b>Finalización de monitoreos</b> Determinar el éxito de la relocalización de las Cactáceas.
--	----	--

