

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-624-2020

Con fecha 15-04-2020 23:12:13 hrs, el titular SQM SALAR S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: SQM SALAR ATACAMA
Región: Región de Antofagasta

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: F-041-2016
Resolución aprueba PdC: 24 / 2019
Fecha resolución aprobatoria: 07-01-2019
Fecha generación PdC electrónico:
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 15-04-2020
Fiscal instructor: MAURO FELIPE LARA HUERTA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-624-2020
Fecha de envío reporte: 15-04-2020 23:12:13
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 07-01-2019
Fecha de término: 11-08-2020
N° reporte: 6 de 8.



5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

A C	2017												2018												2019												2020																		
	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N							
	ic	ne	eb	ar	br	ay	un	ul	go	pt	ov	ic	ne	eb	ar	br	ay	un	ul	go	pt	ov	ic	ne	eb	ar	br	ay	un	ul	go	pt	ov	ic	ne	eb	ar	br	ay	un	ul	go	pt	ov	ic	ne	eb	ar	br	ay	un	ul	go	pt	ov
1																																																							
2																																																							
1																																																							
2																																																							
3																																																							
4																																																							
5																																																							



6. Reporte acciones

Hecho 1

Extracción de salmuera por sobre lo autorizado, según se expone en el Considerando N° 27, durante el período entre agosto de 2013 y agosto de 2015.

Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	<p>Acción: Aplicar la Regla Operacional de Extracción Neta Anual de Salmuera, de acuerdo a valores de conversión señalados en la Tabla 2 del Considerando 8.3.7 de la RCA 226/2006 y sin considerar la infiltración en las pozas de evaporación.</p> <p>Meta: Cumplir con el volumen total de extracción neta anual de salmuera, conforme a la Regla Operacional establecida en la RCA 226/2006.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	07-12-2016
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	1.1 Aplicación del procedimiento de extracción neta anual actualizado, cumpliendo con el volumen total de extracción neta anual de salmuera, de acuerdo al valor de conversión de 1 l/s, equivalente a 31.104 m ³ anual, y sin considerar la infiltración en las pozas de evaporación.



Forma de Implementación:	<p>1.1 Se actualizó del "Procedimiento de extracción neta anual de Salmuera", incorporando el valor de conversión de 1 l/s equivalente a 31.104 m³/año, de acuerdo a lo señalado en la nota al pie N° 1 de la Tabla N°2 del considerando 8.3.7 de la RCA 226/2006. Además, en el procedimiento se eliminó del cálculo de la extracción neta anual de salmuera, el volumen asociado a la infiltración en pozas. Para el valor de conversión de 1 l/s equivalente a 31.104 m³/año se considera un año con 360 días.</p> <p>1.2 A partir del 07 de diciembre de 2016 se implementó la regla operacional de acuerdo al "Procedimiento de Extracción Neta Anual de Salmuera".</p> <p>En el Anexo 1.1.1 del presente PdC Refundido se entrega el procedimiento de extracción neta anual de salmuera actualizado.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, se ha continuado con la aplicación de la regla operacional de Extracción Neta Anual de Salmuera, conforme al "Procedimiento Transitorio para Control de Extracción Neta Anual de Salmuera durante la vigencia de PdC", establecida en RCA 226/2006. Así, es posible indicar que en el documento "Reporte Trimestral de extracción neta acumulada T7" se verifica la aplicación de la regla operacional de extracción neta anual de salmuera, presentándose los valores diarios de los volúmenes de extracción neta y los volúmenes de reinyección de salmuera realizados al día 31 de marzo de 2020.
Fecha Inicio Efectivo:	07-12-2016
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reporte trimestral T7 de extracción neta acumulada. - Resolución Exenta N° 608 del 06 de mayo del 2019, de la SMA. - Carta SQM GMPL 210/2019 - Comprobante de remisión de antecedentes del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod:86156. - Procedimiento transitorio de control de extracción neta anual de salmuera GMA-P002/01. - Reporte Avance N5 Acción 1



Medios de Verificación:	- Carta GMPL_210_2019.pdf - Comprobante de Remisión Cod_86156.pdf - Procedimiento Transitorio Control de Extracción y Reinyección.pdf - Reporte Avance N5 Acción 1.pdf - Reporte trimestral T7 de extracción neta acumulada.xlsx - Resolución Exenta N°608_2019.pdf
Informes de Seguimiento:	- 86156 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/86156
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	2
Acción:	Acción: Capacitación a los operadores y responsables de la extracción y reinyección, respecto del procedimiento actualizado de extracción neta anual y del procedimiento transitorio de extracción neta, definidos en las acciones 1 y 3 del presente PdC, respectivamente. Meta: Que los operadores y responsables de la extracción neta de salmuera cuenten con el conocimiento necesario para asegurar el cumplimiento del límite de extracción neta, acorde con el procedimiento actualizado.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-01-2017
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	2.1 Implementación de la capacitación inicial y semestral del procedimiento actualizado y del procedimiento transitorio.



Forma de Implementación:	2.1 Se implementará una capacitación inicial, que dé cuenta de la actualización del procedimiento de extracción neta de salmuera. La capacitación será aplicada a todo el personal involucrado en la operación de extracción y reinyección de salmuera. 2.2 Luego de la capacitación inicial, se realizarán capacitaciones semestralmente del procedimiento. En el Anexo 1.2 se entrega registro de las capacitaciones internas ya realizadas hasta la fecha. * Costo Interno
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo con la frecuencia semestral de capacitaciones establecida en la presente acción, en el periodo objeto del presente reporte de avance (enero, febrero y marzo de 2020), no se han contemplado actividades de capacitación adicionales a las ya informadas.
Fecha Inicio Efectivo:	01-01-2017
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjunta el siguiente medio de verificación:
	-Reporte Avance N5 Acción 2
Medios de Verificación:	- Reporte Avance N5 Acción 2.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	4
-------------------	---



Acción:	<p>Acción: Reducción adicional del caudal total de extracción neta de salmuera respecto al caudal autorizado, en 3.773.319 m³.</p> <p>Meta: Limitar el caudal autorizado de extracción neta en un volumen de 3.773.319 m³ adicionales a lo comprometido en la acción 3, para controlar potenciales efectos asociados a la extracción por sobre lo autorizado.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-06-2018
Fecha Término:	31-05-2020
Indicadores de Cumplimiento:	4.1 Reducir el volumen de extracción neta de salmuera en 3.773.319 m ³ adicionales a los comprometidos en la acción 3, en el plazo de 24 meses contados desde el 1 ^o de junio de 2018.
Forma de Implementación:	<p>4.1 En forma adicional a la restitución de 3.773.319 m³ del caudal máximo de extracción neta en un plazo de 6 meses descritos en la acción 3, se limitará adicionalmente el caudal autorizado de extracción neta en un volumen equivalente al extraído en exceso (3.773.319 m³), en el mismo período en que se efectuó la extracción por sobre lo autorizado, es decir en un plazo de 2 años, los que se iniciarán a partir del 1^o de junio de 2018.</p> <p>De esta manera al término de dicho período, considerando las reducciones indicadas en las acciones 3 y 4, el caudal total extraído será inferior en 9.806.919 m³ al caudal total autorizado para el mismo período.</p> <p>Para la correcta aplicación del límite de extracción de salmuera, durante el PdC se cuenta con un Procedimiento Transitorio para la extracción de salmuera. En el Anexo 1.4.1 del presente PdC se entrega el Procedimiento transitorio de control de extracción neta anual de salmuera, en el que se identifican los caudales máximos de extracción que permiten efectuar la reducción comprometida.</p> <p>4.2 Se capacitará a todos los operadores y responsables de la extracción y reinyección de salmuera, respecto del Procedimiento Transitorio de extracción neta de salmuera, conforme se indica en la acción 2.</p> <p>* Costo en Anexo 1.4</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, corresponde informar que concluyó el séptimo trimestre (diciembre 2019 a febrero de 2020) desde el inicio de la implementación de la reducción de extracciones, conforme a lo comprometido en las acciones 3, 4 y 5 del PdC, de acuerdo con la aplicación de la Regla Operacional de Extracción Neta Anual de Salmuera. A la fecha de cierre del séptimo trimestre, se ha generado una reducción acumulada de extracción neta de salmuera correspondiente a 12.393.301 m3.
Fecha Inicio Efectivo:	01-06-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: <ul style="list-style-type: none"> - Reporte trimestral T7 de extracción neta acumulada. - Resolución Exenta N°608 del 06 de mayo del 2019, de la SMA. - Carta SQM GMPL 210/2019. - Comprobante de remisión de antecedentes del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod:86156. - Procedimiento transitorio de control de extracción neta anual de salmuera GMA-P002/01. - Reporte Avance N5 Acción 4
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Carta GMPL_210_2019.pdf - Comprobante de Remisión Cod_86156.pdf - Procedimiento Transitorio Control de Extracción y Reinyección.pdf - Reporte Avance N5 Acción 4.pdf - Reporte trimestral T7 de extracción neta acumulada.xlsx - Resolución Exenta N°608_2019.pdf
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 86156 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/86156
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	5
Acción:	<p>Acción: Reducción adicional del caudal total de extracción neta de salmuera respecto al caudal autorizado, en 2.254.280 m3.</p> <p>Meta: Limitar el caudal autorizado de extracción neta en un volumen de 2.254.280 m3 adicionales a lo comprometido en las acciones 3 y 4, para efectos de abordar las diferencias expresadas en la Tabla 5-16 del informe de investigación de fecha 20 de junio de 2018, para los períodos agosto 2015-agosto 2016 y agosto 2016-agosto 2017.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	01-12-2018
Fecha Término:	31-05-2020
Indicadores de Cumplimiento:	5.1 Reducir el volumen de extracción neta de salmuera en 2.254.280 m3 adicionales a lo comprometido en las acciones 3 y 4, en el plazo comprometido



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>5.1 En forma adicional a la restitución de 3.773.319 m³ del caudal máximo de extracción neta en un plazo de 6 meses descritos en la acción 3 y de la reducción adicional de 3.773.319 m³ para abordar los efectos negativos derivados del hecho infraccional N^o1, en el mismo período en que se efectuó la extracción por sobre lo autorizado, se reducirá el caudal máximo de extracción neta en 2.254.280 m³.</p> <p>De esta manera al término del período de ejecución del PdC, considerando las reducciones indicadas en las acciones 3, 4 y 5, el caudal total extraído será inferior en 9.800.918 m³ al caudal total autorizado para el mismo período.</p> <p>Para la correcta aplicación del límite de extracción de salmuera, durante el PdC se cuenta con un procedimiento transitorio para la extracción de salmuera. En el Anexo 1.4.1 del presente PdC se entrega el procedimiento transitorio de control de extracción neta anual de salmuera, en el que se identifican los caudales máximos de extracción que permiten efectuar la reducción comprometida.</p> <p>5.2 Se capacitará a todos los operadores y responsables de la extracción y reinyección de salmuera, respecto del procedimiento transitorio de extracción neta de salmuera, conforme se indica en la acción 2.</p> <p>* Costos en Anexo 1.4</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Durante el presente periodo a reportar, corresponde informar que concluyó el séptimo trimestre (diciembre 2019 a febrero de 2020) desde el inicio de la implementación de la reducción de extracciones, conforme a lo comprometido en las acciones 3, 4 y 5 del PdC, de acuerdo con la aplicación de la Regla Operacional de Extracción Neta Anual de Salmuera. A la fecha de cierre del séptimo trimestre, se ha generado una reducción acumulada de extracción neta de salmuera correspondiente a 12.393.301 m³.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>01-12-2018</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reporte trimestral T-7 de extracción neta acumulada. - Resolución Exenta N°608 del 06 de mayo del 2019, de la SMA. - Carta SQM GMPL 210/2019. - Comprobante de remisión de antecedentes del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod: 86156. - Procedimiento transitorio de control de extracción neta anual de salmuera GMA-P002/01. - Reporte Avance N5 Acción 5
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Carta GMPL_210_2019.pdf - Comprobante de Remisión Cod_86156.pdf - Procedimiento Transitorio Control de Extracción y Reinyección.pdf - Reporte Avance N5 Acción 5.pdf - Reporte trimestral T7 de extracción neta acumulada.xlsx - Resolución Exenta N°608_2019.pdf
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 86156 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/86156
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	6
Acción:	<p>Acción: Aumentar la frecuencia de monitoreo de indicadores de estado de Planes de Contingencia y sector Peine de mensual a diaria.</p> <p>Meta: Efectuar un seguimiento diario de los niveles en los indicadores de estado de Planes de Contingencia y sector Peine que permita activar en forma inmediata las acciones de control, en caso de superarse los umbrales definidos.</p>



Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	01-12-2018
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	6.1 Efectuar monitoreo diario de todos los indicadores de estado que forman el Plan de Contingencia de los sistemas Soncor, Aguas de Quelana, Vegetación Borde Este, en adición a los definidos para el sector Peine
Forma de Implementación:	<p>6.1 A contar del 1 de diciembre de 2018 y durante toda la vigencia del PdC, se incrementará la frecuencia de monitoreo de todos los indicadores de estado de los sistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Soncor •Aguas de Quelana •Borde Este •Peine <p>La frecuencia de medición será diaria, para lo cual, a diciembre de 2018 se contará con 4 funcionarios destinados exclusivamente al monitoreo de dichos puntos de control.</p> <p>6.2 Los datos serán sistematizados y evaluados diariamente. En caso de superarse los umbrales definidos para cada sistema se activarán las medidas de control identificadas en la RCA 226/2006 y en la acción 20 del PdC para el sistema Peine, en un plazo de 24 horas.</p> <p>* Costos en Anexo 1.5</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	A contar del 1 de diciembre de 2018 y durante toda la vigencia del PdC, se incrementó la frecuencia de monitoreo de todos los indicadores de estado de los sistemas Soncor, Aguas de Quelana, Borde Este y Peine.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none">- Resultados de monitoreo diarios de nivel en Sistema Soncor.- Resultados de monitoreo diarios de nivel en Sistema Aguas de Quelana.- Resultados de monitoreo diarios Sistema Borde Este - Brea-Atriplex.- Resultados de monitoreo diarios Sistema Borde Este-Alerta temprana.- Resultados de monitoreo diarios Sistema Borde Este-Vegetación Hidromorfa.- Resultados de monitoreo diarios de nivel en Sistema Peine.- Resultados de monitoreo diarios de pozos complementarios.- Resolución N° 162/2020 de CONAF.- Cartas de aviso de activación de Fase I a SMA, carta GMPL 015_2020 (Pozo L3-3), carta GMPL 022_2020 (Pozo L2-28), carta GMPL 033_2020 (Reglilla L1-G4), carta GMPL 034_2020 (Pozo L1-17), carta GMPL 043_2020 (Pozo L1-17), carta GMPL 236 (Pozo L1-3), carta GMPL 265 (Pozo L2-7).- Carta GMPL 040/2020 a SMA, informa impedimentos en la ejecución de actividades de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental, durante los meses de enero y febrero de 2020.- Carta GMPL 068/2020 a SMA, informa impedimentos en la ejecución de actividades de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental, durante los meses de marzo y abril de 2020.- Carta GMPL 041/2020 a SMA de aviso de desactivación de Fase I (Pozo L1-17).- Comprobantes de remisión de antecedentes de impedimentos para ejecución del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod:93893, Cod:93894.- Comprobantes de aviso a SMA de activación de Fase I, Cod: RIA5743, Cod: RIA6402, Cod: RIA6555, Cod: RIA5864, Cod: RIA6139, Cod: RIA6009, Cod: RIA1715, Cod: RIA6401.- Memos enero (20003), febrero (20004) y marzo (20007) de 2020 donde se indican los puntos del PSAH y PdC no visitados durante los meses indicados.- Constancia de Monitoreo – Empresa GP Consultores (Pozo L4-7)- Reporte Avance N5 Acción 6
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Resultado de monitoreos diarios de nivel en Sistema Aguas de Quelana.xlsx - Resultado de monitoreos diarios de nivel en Sistema Peine.xlsx - Resultado de monitoreos diarios de nivel Sistema Borde Este - Alerta Temprana.xlsx - Resultado de monitoreos diarios de nivel Sistema Borde Este - Brea Atriplex.xlsx - Resultado de monitoreos diarios de nivel Sistema Borde Este - Vegetación Hidromorfa.xlsx - Resultado de monitoreos diarios pozos adicionales al PC.xlsx - Resultados de monitoreos diarios de nivel en Sistema Soncor.xlsx - Cartas y comprobantes activación Fase I.zip - Cartas y comprobantes desactivación Fase I.zip - Comprobantes Puntos no visitados.zip - Reporte Avance 5 Acción 6.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 052-01.
- Razón Social: GP Consultores Ltda.
- Nombre Sucursal: GP Consultores.
- Comuna: GP Consultores.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Agua subterránea	Medición

N° Identificador:	7
-------------------	---



Acción:	Acción: Implementar y operar un sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera. Meta: Poner a disposición de la autoridad un medio de verificación que entregue antecedentes del caudal de extracción de salmuera.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-06-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	7.1 Sistema de monitoreo en línea operativo a partir del mes N° 5 desde la notificación de aprobación del PdC
Forma de Implementación:	7.1 Se desarrollará un diseño del sistema de monitoreo en línea de acceso público. Este sistema reportará información sobre los volúmenes de extracciones actuales, así como los registros totales de la salmuera extraída en el período. 7.2 Se adquirirán los insumos y los equipos necesarios para la implementación del sistema. 7.3 Se implementará el sistema en fase piloto para realizar las pruebas de conexión. 7.4 Se implementará el sistema final de monitoreo en línea. El acceso al sistema de monitoreo en línea será público, a través de una página web que estará operativa junto con el resto del sistema. 7.5 Se realizarán inspecciones periódicas (quincenales) de la operatividad del sistema. * Costos en Anexo 1.6
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar enero a marzo de 2020, el sistema de monitoreo en línea de extracción de agua y salmuera asociada a la Faena Salar de Atacama se encuentra operativo. El sistema se encuentra disponible y de acceso público a través de página web (http://www.sqmsenlinea.com). A partir de lo anterior, se han realizado inspecciones quincenales de la operatividad del sistema.
Fecha Inicio Efectivo:	07-06-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta GMPL 042_20 - Carta GMPL 071_20 - Informe de análisis de falla UPS-Pozo WS-80. - Informe de análisis de falla Pozo 11. - Ficha de seguimiento diario_Pozo WS-80 - Ficha de seguimiento diario_Pozo 11 - Registro de inspecciones quincenales en pozos de extracción de salmuera. - Reporte de Avance N5 Acción 7
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Carta GMPL 042_20.pdf - Carta GMPL 071_20.pdf - Ficha de seguimiento diario_Pozo 11.pdf - Ficha de seguimiento diario_Pozo WS-80.pdf - Informe de Análisis de Falla Pozo 11.pdf - Informe de análisis de falla UPS-Pozo WS-80.pdf - Registro de Inspecciones de Salmuera marzo 2020 Parte 1.zip - Registro de Inspecciones de Salmuera marzo 2020 Parte 2.zip - Registro de Inspecciones de Salmuera marzo 2020 Parte 3.zip - Registro de Inspecciones de Salmuera marzo 2020 Parte 4.zip - Registro de Inspecciones Salmuera enero 2020 Parte 1.zip - Registro de Inspecciones Salmuera enero 2020 Parte 2.zip - Registro de Inspecciones Salmuera enero 2020 Parte 3.zip - Registro de Inspecciones Salmuera enero 2020 Parte 4.zip - Reporte Avance N5 Acción 7.pdf - Registro de Inspecciones Salmuera febrero 2020 Parte 1.zip - Registro de Inspecciones Salmuera febrero 2020 Parte 2.zip - Registro de Inspecciones Salmuera febrero 2020 Parte 3.zip - Registro de Inspecciones Salmuera febrero 2020 Parte 4.zip - Registro de Inspecciones Salmuera febrero 2020 Parte 5.zip - Registro de Inspecciones Salmuera febrero 2020 Parte 6.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí



Fecha Impedimento:	11-03-2020
Archivos Asociados al Impedimento	- Carta GMPL 042_20.pdf - Carta GMPL 071_20.pdf
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 2

Afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos (*Prosopis flexuosa*) en el área del Pozo Camar 2, según se detalle en la Tabla N° 3, sin suspender la operación del proyecto ni informar a la autoridad, desde el año 2013 a la fecha.

Acciones Principales

N° Identificador:	8
Acción:	<p>Acción: Someter al SEIA las medidas necesarias para mitigar y compensar la afectación progresiva del estado de vitalidad de los algarrobos presentes en el sector del pozo Camar 2. Este ingreso incluirá la reforestación de ejemplares de algarrobo.</p> <p>Meta: Contar con RCA favorable para implementar medidas de mitigación y/o compensación vinculadas a la afectación de los algarrobos presentes en el sector del pozo Camar 2.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	07-01-2019
Fecha Término:	24-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	8.1 Obtención de resolución de calificación ambiental favorable (RCA)



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>8.1 Ingresar proyecto al SEIA, conforme a lo dispuesto a la Ley N° 19.300 en conjunto con las materias indicadas en las acciones 22 y 29. El proyecto a someter al SEIA considera, a lo menos, la evaluación de los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de condiciones de operación del pozo Camar 2. 2. Actualización del actual Plan de Seguimiento que se aplica a los Algarrobos del sector de Camar 2. 3. Diseño de plan de medidas de mitigación asociada a los Algarrobos del sector de Camar 2. 4. Definición de plan de compensación de Algarrobos. 5. Modificación de obras en el sector de Camar 2, con el fin de permitir el escurrimiento superficial acorde a las condiciones naturales en el sector del pozo Camar 2. <p>El ingreso incluirá la reforestación de ejemplares de Algarrobo. Para la correcta definición de las medidas de mitigación y compensación, se realizaron estudios por parte de terceros especialistas, los cuales permitieron identificar causas que influyen en el estado vital y sanitario de los Algarrobos identificados en el sector de Camar. Los estudios realizados corresponden a los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio ecofisiológico, dendrocronológico e isotópico de la población de Algarrobos. 2. Estudio de la relación morfológica y escorrentía asociada a los Algarrobos de la Quebrada Camar. 3. Revisión de factores hidrogeológicos que influyen en el comportamiento del acuífero, y su relación con el proyecto. <p>El área de estudio incluyó a los Algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV del Adenda III y aquellos ejemplares presentes en el pueblo de Camar.</p> <p>* Costos se incluyen en acción 29.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente período a reportar (enero, febrero y marzo de 2020), se han concluido los trabajos de preparación del Estudio de Impacto Ambiental comprometido en la Acción 8, iniciando la etapa de revisión y edición de los capítulos, anexos y apéndices de la presentación. Sin perjuicio de lo anterior, y producto de la Pandemia COVID-19, las actividades programadas con comunidades se han visto postergadas indefinidamente, debido a las disposiciones establecidas por la Autoridad Sanitaria (MINSAL). De igual forma, durante el periodo se han desarrollado reuniones con organismos de la Administración del Estado con competencia ambiental, lo que ha permitido confirmar o ajustar determinados aspectos del planteamiento contenido en el Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>En forma complementaria, es importante indicar que el desistimiento del proyecto Monturaqui, de Minera Escondida Limitada, en febrero de 2020, así como la publicación de guías de evaluación del Servicio de Evaluación Ambiental, han exigido examinar su impacto sobre los contenidos de la presentación. Por último, al cierre del presente período, se encuentra vigente la medida provisional de suspensión de plazos asociados a procedimientos de evaluación de impacto ambiental que cuentan con procesos de Participación Ciudadana, mediante Resolución de fecha 30 de marzo de 2020, sin perjuicio de lo cual el Estudio de Impacto Ambiental será ingresado en los próximos días, con el objeto de dar cumplimiento a lo comprometido.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se aduntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correos electrónicos mediante las cuales se fijan reuniones sometidas al régimen de Ley N°20.730. - Resolución Exenta N°25/2020, de la Dirección Regional del SEA, Región de Antofagasta, que resuelve tener por desistida a Minera Escondida Limitada de su proyecto Monturaqui. - Copia de publicación en sitio web del SEA, https://www.sea.gob.cl/noticias/sea-presenta-cinco-nuevas-guias-para-la-evaluacion-de-proyectos-en-el-sea. - Resolución del SEA N° 202099101137, Dispone ampliación suspensión de plazos en procedimientos de evaluación de impacto ambiental que indica. -Reporte Avance N5 Acción 8.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Copia de Publicacion Pagina WEB SEA Chile.pdf - Correos electrónicos - Reuniones sometidas a Ley N°20.730.zip - Reporte Avance N5 Acción 8.pdf - Res. Ex 25_2020.pdf - Resolución SEA N° 202099101137.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	9
Acción:	<p>Acción: Suspender la operación del pozo Camar 2 hasta la obtención de RCA que defina las condiciones de operación del mismo, conforme a la acción 8.</p> <p>Meta: Controlar la variable de extracción de agua industrial hasta la obtención de la RCA favorable.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	11-01-2018
Fecha Término:	24-06-2020



Indicadores de Cumplimiento:	9.1 No operar el pozo hasta la obtención de la RCA favorable
Forma de Implementación:	9.1 La suspensión de la operación del pozo Camar 2 se realizó a contar del día 11 de enero de 2018. Dentro del primer mes desde aprobado el PdC se desinstalará el sistema de bombeo existente el pozo Camar 2. En forma transitoria, mientras efectúe el proceso de desinstalación del sistema de bombeo, la suspensión de la extracción se verificará mediante el registro fotográfico del flujómetro totalizador. * Costos en Anexo 1.4
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar corresponde informar que la operación del pozo Camar 2 sigue suspendida, lo que se acredita con los medios de verificación que se acompañan en el presente reporte de avance.
Fecha Inicio Efectivo:	11-01-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: - Reporte trimestral estado actual pozo Camar 2. - Reporte Avance N5 Acción 9
Medios de Verificación:	- Reporte Avance N5 Acción 9.pdf - Reporte trimestral estado actual pozo Camar 2.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	10
-------------------	----



Acción:	<p>Acción: Incluir en los informes del Plan de Seguimiento Ambiental Biótico, un análisis de los resultados del estado vital y sanitario de los Algarrobos, en función de las variables de temperatura, precipitaciones, nivel freático, y nuevas variables antrópicas.</p> <p>Meta: Complementar el análisis de los resultados del estado vital y sanitario de los Algarrobos, en los informes del Plan de Seguimiento Biótico.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-01-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	10.1 informes del Plan de Seguimiento Biótico, específicamente en el monitoreo de los Algarrobos del pozo Camar 2, incluyen el análisis de variables de temperatura, precipitaciones y nivel freático
Forma de Implementación:	<p>10.1 En los informes de monitoreo de Algarrobos del pozo Camar 2, se incluirá el análisis y discusión de los resultados del estado vital y sanitario, y su relación con las variables de temperatura, precipitaciones y nivel freático.</p> <p>10.2 Incluir las variables de ramoneo y efectos antrópicos en el seguimiento ambiental de los Algarrobos.</p> <p>10.3 Los resultados de los monitoreos se presentarán acorde a lo establecido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA o la resolución que la reemplace.</p> <p>* Costos en Anexo 2.4</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, se encuentra en revisión final el informe anual de PSA biótico correspondiente al año 2019.
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance de adjunta el siguiente medios de verificación:</p> <p>-Reporte Avance N5 Acción 10</p>
Medios de Verificación:	- Reporte Avance N5 Acción 10.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	11
Acción:	<p>Acción: Recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ de material genético de algarrobos (<i>Prosopis flexuosa</i>), asociado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV de la Adenda III. El número mínimo de semillas recolectadas y sometidas a germinación y viverización asegurará el éxito del proceso de germinación y viverización de al menos diez veces el número de algarrobos afectados.</p> <p>Meta: Conservar el material genético vinculado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV del Adenda II y dar inicio al proceso de germinación y viverización de los algarrobos.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	01-12-2018
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	11.1 Ejecución de campaña de recolección de semillas y envío al Banco Base de Semillas INIA de la localidad de Vicuña, con el objeto de asegurar su conservación, germinación y viverización



Forma de Implementación:	<p>11.1. Se realizarán dos campañas de recolección de semillas durante los períodos de crecimiento vegetativo. Se estima la recolección de un total de 2.219 semillas, las que serán obtenidas de la población de algarrobos del sector del pozo Camar 2. En el Anexo 2.5 se incluyen los detalles técnicos de la campaña de recolección de semillas.</p> <p>11.2 Las semillas recolectadas serán trasladadas y almacenadas en el Banco Base de Semillas INIA de la localidad de Vicuña.</p> <p>11.3 Se efectuará la germinación de la cantidad de semillas que garantice la plantación de un número de algarrobos diez veces mayor al afectado. Mayores antecedentes se presentan en el Anexo 2.6.</p> <p>11.4 Se efectuará la viverización de las semillas germinadas de acuerdo a lo indicado en el numeral 11.3</p> <p>* Costos en Anexo 2.5</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo a reportar, no se han realizado actividades adicionales a las ya informadas en el primer reporte de avance. Respecto a las actividades ejecutadas durante periodo a reportar (enero, febrero y marzo de 2020), se efectuaron visitas mensuales a los sitios de recolección de semillas para evaluar el crecimiento vegetativo de la especie, y así programar la próxima campaña de recolección de semillas establecida en primera instancia, entre los meses de noviembre de 2019 a febrero de 2020, de acuerdo a lo establecido en el PdC.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, y producto de la Pandemia COVID-19, las actividades programadas a realizar durante marzo 2020 se han visto postergadas, debido a las disposiciones establecidas por la Autoridad Sanitaria (MINSAL), las que se trataran de ejecutar durante el mes de abril 2020.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memo visitas al sector Camar - Reporte avance N5 Acción 11
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Memo visita sector camar.pdf - Reporte Avance N5 Acción 11.pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 3

Entrega de información incompleta respecto de la extracción de agua dulce, niveles de pozos y formaciones vegetales, según se expone en la Tabla N° 11, lo que no permite cumplir con el objetivo de contar con información de control trazable que permita a la autoridad una verificación de las variables señaladas, en el periodo desde el año 2013 a 2015.

Acciones Principales

N° Identificador:	12
Acción:	<p>Acción: Se entregará información tabulada respecto de la extracción neta de salmuera, en formato Excel, con toda la información histórica, actualizada y acumulada desde 2013.</p> <p>Meta: Poner a disposición de la autoridad información trazable y verificable, respecto a la extracción de salmuera.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	25-07-2018
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	12.1 Remisión de la información tabulada respecto de la extracción neta de salmuera, en formato Excel, con toda la información histórica, actualizada y acumulada desde el período agosto 2012 – agosto 2013, en el SSA y a través de soporte digital



Forma de Implementación:	<p>12.1 A partir de la información registrada de los caudalímetros instalados, se recopilará y tabulará información de la extracción neta de salmuera. La mantención y operación de los caudalímetros mencionados se entrega en el Anexo 3.1.1 “Control y Manejo de Flujómetros”.</p> <p>12.2. El registro tabulado se presentará en conjunto con el informe de extracción anual de salmuera en formato PDF, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, y en formato Excel a través del Sistema de Programas de Cumplimiento. El primer reporte anual contendrá la información tabulada de la extracción neta de salmuera actualizada y acumulada desde el periodo agosto 2012 - agosto 2013.</p> <p>12.3 Se incorporará en la hoja de vida de pozos, el valor del volumen acumulado totalizado en el instrumento retirado y el valor inicial del volumen acumulado de los flujómetros instalados. Los resultados del informe de extracción anual de salmuera se presentarán conforme a lo establecido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA o la resolución que la modifique.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, se da cuenta de la entrega del Reporte trimestral T7 de Extracción Neta Acumulada, con la totalidad de la información comprometida respecto a la extracción neta de salmuera desde agosto de 2012 hasta el último mes del presente periodo (marzo de 2020).
Fecha Inicio Efectivo:	25-07-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reporte trimestral T-7 de extracción neta acumulada. - Resolución Exenta N°608 del 06 de mayo del 2019, de la SMA. - Carta SQM GMPL 210/2019. - Comprobante de remisión de antecedentes del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod:86156. - Procedimiento transitorio de control de extracción neta anual de salmuera GMA-P002/01. - Reporte Avance N5 Acción 12



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Carta GMPL_210_2019.pdf - Comprobante de Remisión Cod_86156.pdf - Procedimiento Transitorio Control de Extracción y Reinyección.pdf - Reporte Avance N5 Acción 12.pdf - Reporte trimestral T7 de extracción neta acumulada.xlsx - Resolución Exenta N°608_2019.pdf
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 86156 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/86156
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	<p>Acción: Se entregará información respecto a los valores explícitos de extracción de agua dulce (agua industrial) de los pozos Mullay, Allana, Camar 2, Socaire y P2, desde el período 2013-2015.</p> <p>Meta: Poner a disposición de la autoridad información sobre los valores de extracción de agua dulce (agua industrial) que permita verificar el cumplimiento de los caudales autorizados.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-01-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	13.1 Remisión de la información tabulada respecto de la extracción de agua dulce (agua industrial) de los pozos Mullay, Allana, Camar 2, Socaire y P2, con toda la información histórica, actualizada y acumulada desde el 2013, en el SSA y a través de soporte digital



Forma de Implementación:	<p>13.1 Los valores explícitos de extracción de agua dulce (agua industrial), se entregarán, en formato PDF en conjunto con el Informe de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, y en formato Excel a través del Sistema de Programa de Programas de Cumplimiento, con los caudales bombeados de forma mensual de los pozos de agua dulce (agua industrial). En el Anexo 3.2, se entrega la información de extracción de agua industrial en formato Excel, período 2013-2015, los que serán igualmente incorporados al primer reporte semestral.</p> <p>Los resultados del informe se presentarán conforme a lo establecido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA o la resolución que la modifique.</p> <p>* Costo interno</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>En el presente periodo a reportar, corresponde dar cuenta de la entrega a la autoridad del Informe N°25 del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. Junto con lo anterior, se acompaña al presente reporte de avance la planilla “Consolidado semestral de datos mensuales de extracción de agua” en formato Excel, la que entrega información respecto a los valores explícitos de extracción de agua dulce (agua industrial) de los pozos Mullay, Allana, Camar 2, Socaire y P2, desde el período 2013 hasta marzo de 2020.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobante remisión de Informe PSAH N°25 a SMA Cod 94342. - Consolidación semestral de datos mensuales de extracción de agua en formato Excel. - Reporte de Avance N5 Acción 13
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobante de Remisión Informe PSAH N°25 cod_94342.pdf - Consolidado semestral de datos mensuales de extracción.xlsx - Reporte Avance N5 Acción 13.pdf



Informes de Seguimiento:	- 94342 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/94342
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	14
Acción:	Acción: En el Informe de Seguimiento Hidrogeológico, se incluirán los resultados de la medición de los valores de nivel de los pozos L4-10, L2-27, especificados en Tabla N° 25, numeral 11.4.2 de RCA N° 226/2006, además de los valores de nivel del pozo L2-28, desde el año 2013. Los pozos corresponden al Plan de Contingencia de Vegetación Borde Este. Meta: Poner a disposición de la autoridad la información de los registros de valores de nivel de los pozos señalados.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-01-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	14.1. Remisión de la información tabulada respecto de los valores de nivel de pozos L4-10, L2-27 y L2-28, con toda la información histórica, actualizada y acumulada desde el año 2013, en el Sistema de Seguimiento Ambiental y a través de soporte digital.



Forma de Implementación:	<p>14.1 Los resultados de las mediciones de nivel de los pozos L4-10 y L2-27 y L2-28 se presentarán en conjunto con el Informe de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, Adicionalmente la planilla con los valores de nivel de pozos en formato Excel se entregará a través del Sistema de Programas de Cumplimiento. El primer informe semestral contendrá la información de niveles desde el año 2013. Los resultados del informe se presentarán acorde a lo establecido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA o la resolución que la modifique.</p> <p>* Costo interno</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, se continúa realizando las mediciones de nivel de los pozos L4-10, L2-27 y L2-28, los que se presentan en conjunto con el Informe de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico, de acuerdo con lo establecido en PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobante de remisión de Informe PSAH N°25 de Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA (Código: 94342). - Consolidado semestral de datos mensuales de nivel de pozos de L4-10, L2-27 y L2-28. - Resolución N° 162/2020 de CONAF. - Carta de aviso de activación de Fase I a SMA, carta GMPL 022_2020(Pozo L2-28). - Comprobante de aviso activación de Fase I a SMA Cod: RIA6139 (Pozo L2-28). - Carta GMPL 040/2020 a SMA, informa impedimentos en la ejecución de actividades de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental, durante los meses de enero y febrero de 2020. - Carta GMPL 068/2020 a SMA, informa impedimentos en la ejecución de actividades de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental, durante los meses de marzo y abril de 2020. - Comprobantes de remisión de antecedentes del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod:93893, Cod:93894. - Memos enero (20003), febrero (20004) y marzo (20007) de 2020 donde se indican los puntos del PSAH y PdC no visitados durante los meses indicados. -Reporte Avance N5 Acción 14
<p>Medios de Verificación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Carta GMPL 022_2020 (Pozo L2-28).pdf - Carta GMPL 040_2020.pdf - Carta GMPL 068-2020.pdf - Comprobante de Remisión Informe PSAH N°25 cod_94342.pdf - Comprobantes de Remisión SMA.zip - Consolidado semestral de los pozo L4-10, L2-27 y L2-28.xlsx - MEMOS_SYRHYMA.zip - Resolución N°162_2020 CONAF.pdf - Comprobante de Aviso Pozo L2-28 (con carta) febrero 2020.pdf - Reporte Avance N5 Accion 14.pdf



Informes de Seguimiento:	<p>- 93893 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/93893</p> <p>- 93894 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/93894</p> <p>- 94342 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/94342</p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	15
Acción:	<p>Acción: Se entregará la información de la variable porcentual de las coberturas de las formaciones vegetales asociadas al seguimiento ambiental de la RCA 226/2006.</p> <p>Meta: Poner a disposición de la autoridad la información sobre las coberturas de las formaciones vegetales que permita verificar el comportamiento de dicha variable.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	25-07-2018
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	15.1. Remisión de la información de la variable porcentual de las coberturas de las formaciones vegetales desde el período 2012 al 2015, en el Sistema de Seguimiento Ambiental



Forma de Implementación:	15.1 El porcentaje de cobertura de las formaciones vegetales se presentará de acuerdo al detalle incluido en los informes de seguimiento presentados hasta el 2011, en conjunto con el Informe de Seguimiento Ambiental Biótico, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. El primer informe anual de Seguimiento Ambiental Biótico contendrá la información de cobertura de las formaciones vegetales actualizado, incluyendo desde el período 2012-2015. Los resultados del informe se presentarán acorde a lo establecido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA o la resolución que la modifique. * Costos internos
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, se encuentra en revisión final el informe anual de PSA Biótico correspondiente al año 2019.
Fecha Inicio Efectivo:	25-07-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjunta el siguiente medio de verificación:
	-Reporte Avance N5 Acción 15
Medios de Verificación:	- Reporte Avance N5 Acción 15.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	16
-------------------	----



Acción:	<p>Acción: Entregar a la SMA la información faltante respecto a la que fuera solicitada en la fiscalización del 27 de marzo de 2014, específicamente la correlación entre los niveles de napa, contenido de humedad de suelo y vegetación; y fotografías georreferenciadas de las parcelas de seguimiento de humedad de suelo.</p> <p>Meta: Contar con los resultados de correlación entre las variables nivel de napa, contenido de humedad en el perfil del suelo y el estado vital y sanitario de la vegetación presente.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-01-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	16.1 Remisión de información de la correlación entre los niveles de napa, contenido de humedad de suelo y vegetación; y fotografías georreferenciadas de las parcelas de seguimiento de humedad de suelo, en el Sistema de Seguimiento Ambiental
Forma de Implementación:	<p>16.1 Se incorporará en el informe anual de contenido de humedad de suelo, la siguiente información:</p> <p>i) Correlación entre las variables nivel de napa, contenido de humedad en el perfil del suelo y el estado vital y sanitario de la vegetación presente.</p> <p>ii) Fotografías de las parcelas contiguas a los pozos fiscalizados.</p> <p>En el Anexo 3.5.1 se identifican las parcelas de muestreo de contenido de humedad de suelo, en las que se incluirá la información.</p> <p>16.2 Se presentará la información anterior en conjunto con el Informe de Seguimiento Ambiental del Informe Anual de Contenido de Humedad de Suelo, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. Los resultados del informe se presentarán acorde a lo establecido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA o la resolución que la modifique.</p> <p>* Costo interno</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, se realiza entrega de Informe Anual de Monitoreo Contenido de Humedad de Suelo 2018, el cual considera la correlación entre niveles de napa, contenido de humedad en el perfil del suelo y estado vital y sanitario de la vegetación junto a fotografías georreferenciadas de las parcelas de seguimiento de humedad de suelo. Este informe fue cargado en el Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA con fecha 01 de abril de 2020, lo que consta en el Comprobante de Remisión de Antecedentes código 93862
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación: -Comprobante de remisión de antecedentes del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod: 93862. -Reporte Avance N5 Acción 16
Medios de Verificación:	- Comprobante de remisión de antecedentes del SSA de SMA.pdf - Reporte Avance N5 Acción 16.pdf
Informes de Seguimiento:	- 93862 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/93862
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	17
-------------------	----



Acción:	Acción: Implementar y operar un sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial. Meta: Poner a disposición de la autoridad un medio de verificación que entregue antecedentes del caudal de extracción de agua industrial.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-06-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	17.1 Instalación y operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial.
Forma de Implementación:	17.1 Se desarrollará un diseño del sistema de monitoreo en línea de acceso público. 17.2 Se adquirirán los insumos y los equipos necesarios para la implementación del sistema. 17.3 Se implementará el sistema en fase piloto para realizar las pruebas de conexión. 17.4 Se implementará el sistema final de monitoreo en línea. 17.5 Se realizarán inspecciones periódicas (quincenales) de la operatividad del sistema. * Costos en Anexo 3.7
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, el sistema de monitoreo en línea de extracción de agua industrial asociado a la Faena Salar de Atacama se encuentra operativo. El sistema ya se encuentra disponible y de acceso público a través de página web (http://www.sqmsenlinea.com). A partir de lo anterior, se han realizado inspecciones quincenales de la operatividad del sistema en pozos de agua industrial.
Fecha Inicio Efectivo:	07-06-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: - Registro de inspecciones quincenales en pozos de extracción de agua industrial para los meses de enero, febrero y marzo de 2020. - Reporte Avance N5 Acción 17



Medios de Verificación:	- Reporte de Inspecciones quincenales pozos Agua_marzo 2020.pdf - Reporte de Inspecciones quincenales pozos Agua_febrero 2020.pdf - Reporte de Inspecciones quincenales pozos Agua_enero 2020.pdf - Reporte Avance N5 Accion 17.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 4

Plan de Contingencias para el Sistema Peine, no reúne las mismas características de los demás sistemas ambientales, por lo que no permite garantizar la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema.

Acciones Principales

N° Identificador:	21
Acción:	Aplicar los umbrales de activación de fase I y/o II definidos para el Sistema Peine, tanto en el seguimiento del proyecto calificado mediante RCA 226/2006, como en los pozos PN-05B y PN-08A del sector Alerta Núcleo del Plan de Alerta Temprana del considerando 10.18 de la RCA N°21/16, y las correspondientes medidas de control, cuando corresponda.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	01-10-2018
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	21.1 No superar los umbrales de fase II del Sistema Peine. Aplicación de todas las medidas de control definidas para la fase I en caso que se superen las condiciones de activación de dicha fase. Aplicación de todas las medidas de control definidas para la fase II en caso que se superen las condiciones de activación de dicha fase.



Forma de Implementación:	<p>21.1 Se monitoreará diariamente el nivel de los pozos, de acuerdo la metodología aprobada en la RCA 226/2006, es decir, mediante el uso de pozómetros. El procedimiento de medición se presenta en el Anexo 4.3.</p> <p>21.2 Los resultados de la medición de niveles serán registrados en un dispositivo electrónico (Tablet), los cuales son transferidos a un servidor para posteriormente contrastarlos con los umbrales definidos y las condiciones de activación establecidas.</p> <p>21.3 En caso de activarse alguna de las fases, se implementarán las medidas de control definidas en la acción 20.</p> <p>21.4 En caso de activarse la Fase II de los pozos PN-05B y PN-08A, correspondientes al sistema lagunar de Peine del Plan de Alerta Temprana del Considerando 10.18 de la RCA N° 21/2016, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que califica ambientalmente el proyecto "Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama", se implementarán las medidas de control definidas en la acción 20, una vez que la Superintendencia del Medio Ambiente notifique a SQM Salar S.A. la activación de la Fase II en los pozos indicados.</p> <p>21.5 Finalmente, se elaborarán informes de seguimiento semestrales con los resultados de la medición de niveles de los pozos y su comparación con los umbrales definidos en la acción 19, además del reporte de las acciones implementadas, en caso que corresponda.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo a reportar, se ha continuado con el monitoreo diario de los pozos de control del Sistema Peine definidos en el marco de la acción 19 del PdC y de su contraste con los umbrales de activación de fase I y II definidos para el Sistema Peine. Los resultados para el primer semestre de 2020 (enero a junio 2020), se presentarán en el próximo "Informe de Seguimiento Semestral Sistema Peine", documento que se acompañará en el próximo reporte de avance.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-10-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan el siguiente medio de verificación: -Reporte Avance N5 Acción 21
Medios de Verificación:	- Reporte Avance N5 Acción 21.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	22
Acción:	Acción: Desarrollar y evaluar ambientalmente un Plan de Contingencia actualizado para Sistema Peine, mediante la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental. Meta: Contar con resolución de calificación ambiental otorgada por la autoridad ambiental competente (Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta), para la actualización del Plan de Contingencia del Sistema Peine.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	07-01-2019
Fecha Término:	24-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	22.1 Obtención de Resolución de Calificación Ambiental favorable (RCA)
Forma de Implementación:	22.1 Ingresar proyecto al SEIA, conforme a lo dispuesto a la Ley N° 19.300 en conjunto con las materias indicadas en las acciones 8 y 29. El proyecto a someter al SEIA considera, a lo menos, la evaluación de los siguientes aspectos: 1. Actualización del Plan de Contingencia del Sistema Peine en base a los avances en la conceptualización del funcionamiento del sistema y a las nuevas herramientas de modelación desarrolladas. 2. Desarrollo de Plan de Contingencia acorde a las características de los planes de contingencia de los demás sistemas ambientales.
Acciones Alternativas:	



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente período a reportar (enero, febrero y marzo de 2020), se han concluido los trabajos de preparación del Estudio de Impacto Ambiental comprometido en la Acción 22, iniciando la etapa de revisión y edición de los capítulos, anexos y apéndices de la presentación. Sin perjuicio de lo anterior, y producto de la Pandemia COVID-19, las actividades programadas con comunidades se han visto postergadas indefinidamente, debido a las disposiciones establecidas por la Autoridad Sanitaria (MINSAL). De igual forma, durante el periodo se han desarrollado reuniones con organismos de la Administración del Estado con competencia ambiental, lo que ha permitido confirmar o ajustar determinados aspectos del planteamiento contenido en el Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>En forma complementaria, es importante indicar que el desistimiento del proyecto Monturaqui, de Minera Escondida Limitada, en febrero de 2020, así como la publicación de guías de evaluación del Servicio de Evaluación Ambiental, han exigido examinar su impacto sobre los contenidos de la presentación. Por último, al cierre del presente período, se encuentra vigente la medida provisional de suspensión de plazos asociados a procedimientos de evaluación de impacto ambiental que cuentan con procesos de Participación Ciudadana, sin perjuicio de lo cual el Estudio de Impacto Ambiental en comento será ingresado</p>
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correos electrónicos mediante las cuales se fijan reuniones sometidas al régimen de Ley N°20.730. - Resolución Exenta N°25/2020, de la Dirección Regional del SEA, Región de Antofagasta, que resuelve tener por desistida a Minera Escondida Limitada de su proyecto Monturaqui. - Copia de publicación en sitio web del SEA, https://www.sea.gob.cl/noticias/sea-presenta-cinco-nuevas-guias-para-la-evaluacion-de-proyectos-en-el-sea. - Resolución del SEA N° 202099101137, Dispone ampliación suspensión de plazos en procedimientos de evaluación de impacto ambiental que indica. - Reporte Avance N5 Acción 22
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Copia de Publicacion Pagina WEB SEA Chile.pdf - Correos electrónicos - Reuniones sometidas a Ley N°20.730.zip - Reporte Avance N5 Acción 22.pdf - Res. Ex 25_2020.pdf - Resolución SEA N° 202099101137.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 5

Falta de análisis de los registros históricos de meteorología local y regional, monitoreo de variables hidrogeológicas y demás antecedentes provenientes de otros estudios efectuados tanto a nivel local como regional, que permitan identificar la ocurrencia de variaciones por factores naturales en el área de estudio (parcelas de vegetación), en consideración a que se constató la afectación significativa de las variables de ph y salinidad del suelo, para el año 2013, advirtiéndose un aumento en el 90% de las muestras, pasando de suelos moderadamente salinos a suelos fuertemente salinos y un aumento en la alcalinidad del ph.

Acciones Principales

N° Identificador:	24
Acción:	<p>Acción: Implementar un protocolo para el análisis de tendencia de las variables ambientales de vegetación y/o variables microambientales.</p> <p>Meta: Asegurar la revisión de posibles tendencias en el monitoreo de vegetación y/o variables microambientales.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-02-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	24.1 Contar con un protocolo para el análisis de tendencia de las variables ambientales de vegetación y/o variables microambientales.



Forma de Implementación:	<p>24.1 Se desarrollará un protocolo en el cual se establezca una revisión anual de la tendencia de los resultados del monitoreo de vegetación y/o variables microbiológicas (pH y salinidad), el cual será incorporado en los informes de monitoreo comprometidos en el seguimiento ambiental reportado a la SMA.</p> <p>24.2 Los resultados de la implementación del protocolo, se verán reflejados en los informes de seguimiento de Vegetación y Flora, los que incluirán las variables de pH, salinidad, acorde a lo señalado en la Res. Ex. 223/2015.</p> <p>24.3 En los informes de seguimiento, se aplicará el factor de estandarización propuesto en el infore incluido en el Apéndice 5.3.</p> <p>* Costo interno</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el primer reporte de avance del PdC, se informó de la elaboración del “Protocolo para el análisis de tendencia de las variables ambientales de vegetación y/o variables microambientales”. Dicho protocolo está siendo utilizado en el desarrollo del informe anual del Plan del Seguimiento Biótico 2019, el cual se encuentra en elaboración durante el presente período a reportar.
Fecha Inicio Efectivo:	07-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance se adjunta el siguiente medio de verificación: -Reporte Avance N5 Acción 24
Medios de Verificación:	- Reporte Avance N5 Acción 24.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 6

Modificación de las variables consideradas en los planes de contingencia, sin contar con autorización ambiental, de acuerdo a lo siguiente:

- Modificación de los pozos a monitorear, así como de las cotas de terreno de los pozos de monitoreo para cada uno de los sistemas de control, utilizados en el Plan de Contingencia, según se expone en las Tablas N° 4 y 5, respectivamente.
- Alteración de los umbrales de activación de los niveles de fases I y II del Sistema Soncor, según se expone en las Tablas N° 6 y 7, respectivamente.

Acciones Principales

N° Identificador:	26
Acción:	<p>Acción: Ajustar la aplicación de los Planes de Contingencia de modo que esta se adecúe estrictamente a los indicadores de estado (pozos y reglillas) definidos en los considerandos 11.2.1 (para el sistema Soncor), 11.3.1 (para el sistema lacustre Aguas de Quelana) y 11.4.1 (para el sistema Vegetación Borde Este) de la RCA N° 226/2006.</p> <p>Meta: Utilización de los indicadores de estado (pozos y reglillas), definidos en los considerandos 11.2.1 (para el sistema Soncor), 11.3.1 (para el sistema Aguas de Quelana) y 11.4.1 (para el sistema de Vegetación Borde Este) de la RCA N° 226/2006.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	07-12-2016
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	26.1 Medición de todos los indicadores de estado asociados a los Planes de Contingencia establecidos en la RCA N° 226/2006 y activación de medidas, si corresponde.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>26.1 Se aplican estrictamente los Planes de Contingencia de acuerdo a lo establecido en la RCA N° 226/2006, eliminando todo cambio respecto a los indicadores de estado (pozos y reglillas). En consecuencia, los indicadores de estado que serán considerados en la aplicación de los Planes de Contingencia, conforme a los considerandos 11.2.1, 11.3.1 y 11.4.1 de la RCA N° 226/2006, son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema Soncor: pozos L1-5, L1-4 y L7-4, y reglilla L1-G4. 2. Sistema Aguas de Quelana: pozos L5-8, L4-8, L3-5, L3-9, L5-10 y L4-12. 3. Sistema Vegetación Borde Este: <ul style="list-style-type: none"> - Vegetación Hidromorfa: L7-3, L2-4, L3-5, L4-10, L1-17, L2-27. - Vegetación Brea-Atriplex: L7-6, L2-7, L3-3, L4-7, L9-1, L1-3, L2-28. - Alerta Temprana: L7-13, L2-25, L3-11, L4-3, L9-1. <p>Mayores detalles sobre la identificación de los indicadores de estado se presentan en el Anexo 6.1.1.</p> <p>26.2 Se incluirán en los informes semestrales del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico las cotas de los puntos de referencia definidos en la topografía de detalle realizada al término de la construcción de las obras asociadas al plan de monitoreo (Considerandos 8.2.10 y 10.2.1). En la Tabla 6.2 del Anexo 6.1.1 se indican las cotas de los puntos de referencia de los indicadores de estado de los Planes de Contingencia.</p> <p>*Costo interno</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Durante el presente periodo a reportar correspondiente a los meses de enero, febrero y marzo de 2020, se aplicaron los Planes de Contingencia de acuerdo con lo establecido en la RCA N° 226/2006, según consta en los Informes de seguimiento mensual de contingencia, adjuntados al presente reporte y en informe del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico N°25 remitidos a la SMA, de acuerdo con lo establecido en PdC. Adicionalmente, se adjuntan como anexo a los informes de seguimientos mensuales, los memos de la Superintendencia de Recursos Hídricos y Medioambiente de SQM (SYRHYMA) para los meses de enero (código interno 20003), febrero (código interno 20004) y marzo (código interno 20007) de 2020 donde se indican los puntos del PSAH que no pudieron ser visitados durante dichos meses.</p>



Fecha Inicio Efectivo:	07-12-2016
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se reportan como medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informes Plan Contingencia (enero, febrero y marzo de 2020) de Sistemas Soncor, Aguas de Quelana y vegetación Borde Este. - Comprobante de entrega de Informe PSAH N°25 Código 94342. - Cartas de aviso de activación de Fase I a SMA, carta GMPL 015_2020 (Pozo L3-3), carta GMPL 022_2020 (Pozo L2-28), carta GMPL 033_2020 (Reglilla L1-G4), carta GMPL 034_2020 (Pozo L1-17), carta GMPL 043_2020 (Pozo L1-17), carta GMPL 236 (Pozo L1-3), carta GMPL 265 (Pozo L2-7). - Carta GMPL 040/2020 a SMA, informa impedimentos en la ejecución de actividades de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental, durante los meses de enero y febrero de 2020. - Carta GMPL 068/2020 a SMA, informa impedimentos en la ejecución de actividades de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental, durante los meses de marzo y abril de 2020. - Carta GMPL 041/2020 a SMA de aviso de desactivación de Fase I (Pozo L1-17). - Comprobantes de remisión de antecedentes de impedimentos para ejecución del Sistema de Seguimiento Ambiental de SMA Cod:93893, Cod:93894. - Comprobantes de aviso a SMA de activación de Fase I, Cod: RIA5743, Cod: RIA6402, Cod: RIA6555, Cod: RIA5864, Cod: RIA6139, Cod: RIA6009, Cod: RIA1715, Cod: RIA6401. - Memos enero (20003), febrero (20004) y marzo (20007) de 2020 donde se indican los puntos del PSAH y PdC no visitados durante los meses indicados. - Resolución N° 162/2020 de CONAF. - Constancia de Monitoreo – Empresa GP Consultores (Pozo L4-7) - Reporte Avance N5 Acción 26
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobante de entrega informe PSAH 25.pdf - Informe enero 2020.zip - Informe febrero 2020.zip - Informe marzo 2020.zip - Reporte Avance N5 Acción 26.pdf



Informes de Seguimiento:	- 94342 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/94342
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	27
Acción:	Acción: Aplicar los umbrales de activación incluidos en el considerando 11.2.1 "Indicadores de estado y valores de activación" (Sistema Soncor) de la RCA N°226/2006. Meta: Mantención de los sistemas lacustres en el rango de su variación histórica en el caso de que se detecten anomalías durante la operación, considerando los umbrales de activación definidos en las Tablas 17 y 18 de la RCA 226/2006 para el Sistema Soncor.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	07-12-2016
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	27.1 Aplicación de los umbrales definidos en las Tablas 17 y 18 de la RCA N° 226/2006.



Forma de Implementación:	<p>27.1 En los informes semestrales del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico, se considerarán los umbrales indicados por la RCA N° 226/2006, para los siguientes indicadores de estado: L1-5, L1-4, L7-4, y la reglilla L1-G4.</p> <p>En la Tabla 6.3 del Anexo 6.1.1 se entregan los umbrales (valores de activación) de cada una de las fases de los indicadores de estado (pozos y reglilla) del Plan de Contingencia del Sistema Soncor. En caso de activarse Fase I y/o Fase II, conforme a los sistemas de activación previstos en el Considerando 11.2.2, se procederá a dar aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente y a aplicar las demás medidas previstas en el Considerando 11.2.3.</p> <p>*Costo interno</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En el presente periodo a reportar, corresponde dar cuenta de la entrega a la autoridad del Informe N°25 del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, el cual considera los umbrales de activación definidos para el Sistema Soncor en RCA N° 226/2006. Dicho informe considera los antecedentes actualizados al primer semestre (enero-junio) de 2019.
Fecha Inicio Efectivo:	07-12-2016
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobante Remisión SMA Cod: 94342 de Informe PSAH N°25, a través de Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. - Informe semestral del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico N° 25, actualizado a junio de 2019 y sus anexos. - Reporte Avance N5 Acción 27



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Anexos (1-8) INF N°25 PSAH_parte 1.pdf - Anexos (1-8) INF N°25 PSAH_parte 2.pdf - Anexos (1-8) INF N°25 PSAH_parte 3.pdf - Anexos (1-8) INF N°25 PSAH_parte 4.pdf - Anexos (9-11) INF N°25 PSAH_parte 1.pdf - Anexos (9-11) INF N°25 PSAH_parte 2.pdf - Anexos (9-11) INF N°25 PSAH_parte 3.pdf - Anexos (9-11) INF N°25 PSAH_parte 4.pdf - Anexo 12 INF N°25 PSAH_parte 1.zip - Anexo 12 INF N°25 PSAH_parte 2.zip - Anexo 13 INF N°25 PSAH.pdf - Comprobante de Remisión Informe PSAH N°25 cod_94342.pdf - INF N°25 PSAH REV_0.pdf - Reporte Avance N5 Acción 27.pdf
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 94342 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/94342
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 052-01.
- Razón Social: GP Consultores Ltda.
- Nombre Sucursal: GP Consultores.
- Comuna: GP Consultores.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Agua subterránea	Medición

- Código: 022-01.
- Razón Social: UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE.



- Nombre Sucursal: Laboratorio de Servicios Analíticos.
- Comuna: Laboratorio de Servicios Analíticos.
- Región: Región de Antofagasta.

Subárea/Producto	Actividad
Agua superficial	Muestreo
Agua superficial	Medición
Agua superficial	Análisis

- Código: 003-01.
- Razón Social: LABORATORIO HIDROLAB S A.
- Nombre Sucursal: Hidrolab Santiago.
- Comuna: Hidrolab Santiago.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Agua superficial	Medición
Agua superficial	Análisis

- Código: 029-02.
- Razón Social: ALS LIFE SCIENCES CHILE.S.A.
- Nombre Sucursal: ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A – SANTIAGO.
- Comuna: ALS LIFE SCIENCES CHILE S.A – SANTIAGO.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Agua subterránea	Muestreo
Agua subterránea	Medición
Agua subterránea	Análisis

- Código: 010-03.
- Razón Social: Centro de Estudios, Medición y Certificación de Calidad CESMEC S.A..
- Nombre Sucursal: CESMEC S.A SEDE IQUIQUE.
- Comuna: CESMEC S.A SEDE IQUIQUE.



- Región: Región de Tarapacá.

Subárea/Producto	Actividad
Agua superficial	Muestreo
Agua superficial	Medición
Agua superficial	Análisis

- Código: 010-01.
- Razón Social: Centro de Estudios, Medición y Certificación de Calidad CESMEC S.A..
- Nombre Sucursal: CESMEC S.A SEDE SANTIAGO.
- Comuna: CESMEC S.A SEDE SANTIAGO.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Agua superficial	Muestreo
Agua superficial	Medición
Agua superficial	Análisis

N° Identificador:	28
Acción:	<p>Acción: Actualizar el procedimiento de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico, de acuerdo a lo señalado en las acciones 26 y 27.</p> <p>Meta: Mantención de los sistemas lacustres en el rango de su variación histórica en el caso de que se detecten anomalías durante la operación, mediante la aplicación de un procedimiento de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico actualizado.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	07-02-2019
Fecha Término:	30-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	28.1 Elaboración, implementación y entrega de procedimiento actualizado de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico.



Forma de Implementación:	28.1 Utilizar los pozos indicados en la acción 26. 28.2 Utilizar los umbrales indicados en la acción 27. 28.3 Capacitar al personal involucrado en el seguimiento hidrogeológico, respecto de lo señalado en las acciones 26 y 27. Las capacitaciones se realizarán de acuerdo a la periodicidad señalada en la acción 2. En el Anexo 6.4 se entregan registros de las capacitaciones. *Costo interno
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo de reporte, se ejecutó la capacitación asociada al Procedimiento de monitoreo del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico actualizado. Estas capacitaciones fueron dirigidas al personal involucrado en dicha actividad, de acuerdo con lo establecido en el PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	07-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: - Registro de Capacitación PSAH del mes de enero 2020. - Reporte Avance N5 Acción 28.
Medios de Verificación:	- Registros de Capacitación PSAH del mes de enero 2020.pdf - Reporte Avance N5 Acción 28.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	29
-------------------	----



Acción:	<p>Acción: Someter al SEIA los ajustes incorporados a los Planes de Contingencia del proyecto, mediante la presentación de un EIA.</p> <p>Meta: Contar con resolución de calificación ambiental otorgada por la autoridad ambiental competente (Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta), respecto de los ajustes incorporados a los Planes de Contingencia del proyecto.</p>
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	07-01-2019
Fecha Término:	24-06-2020
Indicadores de Cumplimiento:	29.1 Obtención de resolución de calificación ambiental favorable (RCA).
Forma de Implementación:	<p>29.1 Ingresar proyecto al SEIA, conforme a lo dispuesto a la Ley N° 19.300, en conjunto con las materias indicadas en las acciones 8 y 22. El proyecto a someter al SEIA considera, a lo menos, la evaluación de los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualización de los umbrales de activación de los niveles de Fase I y II, del Sistema Soncor. 2. Validación de los indicadores de estado asociados al plan de contingencia del sistema Vegetación Borde Este. <p>* Costo en Anexo 6.5</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente período a reportar (enero, febrero y marzo de 2020), se han concluido los trabajos de preparación del Estudio de Impacto Ambiental comprometido en la Acción 29, iniciando la etapa de revisión y edición de los capítulos, anexos y apéndices de la presentación. Sin perjuicio de lo anterior, y producto de la Pandemia COVID-19, las actividades programadas con comunidades se han visto postergadas indefinidamente.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correos electrónicos mediante las cuales se fijan reuniones sometidas al régimen de Ley N°20.730. - Resolución Exenta N°25/2020, de la Dirección Regional del SEA, Región de Antofagasta, que resuelve tener por desistida a Minera Escondida Limitada de su proyecto Monturaqui. - Copia de publicación en sitio web del SEA, https://www.sea.gob.cl/noticias/sea-presenta-cinco-nuevas-guias-para-la-evaluacion-de-proyectos-en-el-sea. - Resolución del SEA N° 202099101137, Dispone ampliación suspensión de plazos en procedimientos de evaluación de impacto ambiental que indica. -Reporte Avance N5 Acción 29
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Copia de Publicacion Pagina WEB SEA Chile.pdf - Correos electrónicos - Reuniones sometidas a Ley N°20.730.zip - Reporte Avance N5 Acción 29.pdf - Res. Ex 25_2020.pdf - Resolución SEA N° 202099101137.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	30
Acción:	<p>Acción: Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.</p> <p>Meta: Asegurar el reporte de los medios de verificación comprometidos en el PdC a través del SPDC.</p>
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	07-01-2019



Fecha Término:	11-08-2020
Indicadores de Cumplimiento:	30.1 PdC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC.
Forma de Implementación:	30.1 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 o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC. *Costo interno
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con fecha 14 de enero de 2020 y dentro del plazo establecido, se cargó el Reporte de Avance N°4 del proyecto SQM Salar Atacama al sistema SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Fecha Inicio Efectivo:	07-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente Reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: - Comprobante emitido por el SPDC. - Reporte Avance N5 Acción 30
Medios de Verificación:	- Comprobante Envío Reporte SPDC-511-2020.pdf - Reporte Avance N5 Acción 30.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-511-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 15-04-2020 23:12



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

