

Santiago, 10 abril 2023

**Señora
Fernanda Plaza Taucare
Fiscal Instructora
Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendente del Medio Ambiente
Presente**

Ref.: Programa de Cumplimiento Refundido - Res. Ex. N° 3/ROL F-086-2022

De nuestra consideración:

Conforme a lo señalado en la Resolución Exenta N° 3/ROL F-086-2022 de fecha 16 de marzo del año 2023, y, encontrándonos dentro del plazo legal establecido, solicitamos téngase por presentado el Programa de Cumplimiento Refundido y sus Anexos. Se acompañan los siguientes documentos:

- PdC Refundido Aducción Agua de Mar Sector Junín.
- Anexo 1. Evaluación de los Efectos Relacionados con la Infracción 1.
 - ✓ Anexo 1. Apéndice 1. Memoria Descriptiva del Proceso de Lavado de Filtros.
 - ✓ Anexo 1. Apéndice 2. Instrucciones para la Instalación, Operación y Mantenimiento AMAID WATER SYSTEMS Filtro RL EBS-15.000 de 12”.
 - ✓ Anexo 1. Apéndice 3. Cálculo del Caudal Promedio de Descarga al Intermareal y Registros de Caudal de Descarga Período Abril 2015 - Noviembre 2022.
 - ✓ Anexo 1. Apéndice 4. Antecedentes Instalación Fluviómetro.
 - ✓ Anexo 1. Apéndice 5. Informe de Muestreo y Medición CESMEC 2023.
- Anexo 2. Respaldo de Actividades Ejecutadas para la Elaboración de la DIA que Modifica el Proyecto “Aducción Agua de Mar Sector Junín, RCA N°18/2012.
- Anexo 3. Evaluación de los Efectos Relacionado con la Infracción 2.
 - ✓ Anexo 3. Apéndice 1. Informe Evaluación de las Comunidades Biológicas del Sustrato Duro y Ensamble de Peces.
 - ✓ Anexo 3. Apéndice 2. Informe Técnico Evaluación de los Efectos Producidos por el Hecho Infraccional 2.2-2.3-2.4-2.5.
 - ✓ Anexo 3. Apéndice 3. Declaración Jurada Contingencia Sobre Contingencias en la Tubería de la Bocatoma.
 - ✓ Anexo 3. Apéndice 4. Informe Técnico AMERB N°200/2016 de Punta Pichalo.

Sin otro particular, le saludan atentamente a usted



Francisco Javier Errázuriz Ovalle

Representante Legal
SCM Copiapó



Alejandro Alberto Puelles Ocaranza

Representante Legal
SCM Copiapó

PLAN DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO

ABRIL 2023

SCM COPIAPÓ

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Descarga de fluido líquido de descarte al intermareal, sin estar autorizado a ello. Se trata de una descarga no autorizada por el instrumento de gestión ambiental que regula su actividad, por lo que se desconoce la composición química de estos fluidos, y las consecuencias que ello acarrea al medio ambiente marino.
NORMATIVA PERTINENTE	Adenda N°1 del proyecto aprobado mediante RCA N° 18/2012. Respuesta II.2: "El proyecto no contempla la entrada de agua de contaminantes en el mar ni de agentes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos".
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	La descarga de fluido líquido de descarte al intermareal, corresponde a la descarga del efluente del sistema de retro-lavado automático de filtros ubicados en la estación de captación de agua de mar. El lavado de los filtros se realiza automáticamente cada una hora, inmediatamente posterior a la aducción de agua de mar, a fin de mantener y asegurar la eficiencia del proceso mecánico de filtrado, garantizando el correcto funcionamiento del sistema de aducción y bombeo. El proceso de lavado se realiza con la misma agua de mar captada, sin la incorporación de ningún tipo de aditivos químicos, devolviéndose al intermareal la misma agua de mar mediante una tubería de PVC de 160 mm de diámetro, en la Coordenada UTM: 377.258 E - 7.825.109 N (Datum WGS 84-Huso 19S). El caudal máximo de la descarga corresponde a 12 m ³ /día (0,14 L/s), para el periodo comprendido entre el mes de abril del año 2015 a noviembre del año 2022, conforme a la estimación realizada en base a los registros de descarga que se acompañan en el Anexo 1 del presente PDC. Del análisis del D.S.N°90/2000 Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales del MINSEGPRES, artículo 3º numeral 3.7, tabla de establecimiento emisor, se ha determinado que el efluente del proceso de lavado de filtros corresponde a una fuente emisora por presentar un valor característico superior en un único parámetro: la concentración de Estaño es de 0,56 mg/L, superando el límite máximo permitido de 0,50 mg/L. Considerando que la descarga se realiza a un cuerpo de agua marino fuera de la zona de protección litoral, se realizó el análisis de los límites máximos de concentración establecidos en la Tabla N°5 del mencionado decreto. De este análisis se puede señalar que no se sobrepasan los valores de concentración señalados. De este modo se concluye que se cumple la norma de emisión. En el Anexo 1 del presente PDC se acompaña el análisis del D.S.N°90/2000 y, en el Apéndice 5 se presentan los certificados de laboratorio emitidos por una entidad con acreditación ETFA.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.

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

2.1 METAS

Obtener una RCA favorable para la descarga de aguas de filtrado del proyecto "Sistema Aducción Agua de Mar Sector Junín".

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 <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>
N/A	Acción N/A Forma de Implementación N/A	N/A	N/A	Reporte Inicial N/A	N/A

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>
1	Acción Elaboración e ingreso de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín. Forma de Implementación i) Elaboración de una DIA para la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) que autorice la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín. ii) Ingreso de la DIA al SEA.	Plazo: 6 meses. Fecha de inicio: Desde notificada la resolución que aprueba el PDC. Fecha de término: 6 meses desde notificada la resolución que aprueba el PDC.	i) DIA finalizada lista para ser ingresada al SEA. ii) Ingreso de la DIA al SEA	Reporte Inicial 1. Respaldo de actividades ejecutadas para elaboración de la DIA. Informes de Línea de Base e Ingeniería (ver Anexo 2). Reportes de Avance i) Respaldo de actividades ejecutadas para elaboración de la DIA: Informes de Línea de Base, Ingeniería y Estudios Complementarios. ii) Comprobante de ingreso de la DIA al SEA. Reporte Final Resolución de admisibilidad al SEIA del Proyecto "Junín".	163.651	Impedimentos La modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín, requiere la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), por generar al menos una de las circunstancias establecidas en los literales a), b), c), d), e) o f) del Art. 11 de la Ley 19.300. Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento Ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.

N° IDENTIFICADOR	Acción	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	Reporte Inicial	COSTOS ESTIMADOS	Impedimentos
	2			<p>Monitoreo del caudal del efluente del proceso de lavado de filtros del sistema de aducción de agua de mar que descarga residuos líquidos al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín, de acuerdo al D.S. 90 y realizado por una ETFA.</p> <p>Fecha de inicio: 27/02/2023</p> <p>Fecha de término: 31/12/2024</p> <p>(Hasta la obtención de la RCA que autoriza la descarga del efluente de lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar)</p> <p>Las características del equipo son las siguientes: 1. Válvula eléctrica de caudal máximo, programada para no sobrepasar el caudal máximo de descarga de 12 m3/día. 2. Sistema PLC (Programa Controlador Lógico), el cual permitirá guardar los registros en el tiempo (gráficos o planillas), del caudal de descarga.</p>		<p>Registros de caudal de descarga del efluente del proceso de lavado de filtros del sistema de aducción de agua de mar Junín, que permitan verificar que el caudal máximo de descarga no sobrepasa los 12 m3/día.</p>
	Forma de implementación			Reporte de Avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				Reporte Final		N/A

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	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMIENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(período 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)
3	<p>Acción</p> <p>Obtención de una Resolución que califique ambientalmente favorable del proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junín (RCA Nº18/2012), autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Tramitación ambiental en el SEA del proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junín (RCA Nº18/2012), para autorizar la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.</p>	<p>Plazo: 12 meses contados desde el ingreso a evaluación de la DIA o EIA, según corresponda al SEIA.</p> <p>Fecha de inicio: 31/12/2023</p> <p>Fecha de término: 31/12/2024</p>	<p>RCA favorable del proyecto "Junín", que modifica la Aducción Agua de Mar en Sector Junín (RCA Nº18/2012), autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.</p>	<p>Reportes de Avance</p> <p>1. Resolución de admisibilidad al SEIA del Proyecto "Junín", que da inicio al proceso de evaluación ambiental.</p> <p>Reporte Final</p> <p>1. Resolución que califique favorablemente el Proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA Nº18/2012), autorizando específicamente la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.</p>	Incluido en el costo de la acción 1	<p>Impedimentos</p> <p>N/A</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</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 CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
4	<p>Acción</p> <p>Elaboración e ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA Nº18/2012) para obtener una RCA que autorice la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>i) Elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA Nº 18/2012). ii) Ingreso al SEIA de un EIA para la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA Nº18/2012) para autorizar la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín. iii) obtención de la RCA.</p>	1	<p>Plazo: 30 meses.</p> <p>Fecha de inicio: 12 meses contando desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC.</p> <p>Fecha de término: 18 meses desde el ingreso a evaluación del EIA.</p>	<p>Levantamiento de Línea de Base, Ingreso del EIA al SEA y obtención de la RCA</p>	<p>Reportes de Avance</p> <p>1. Respaldo de actividades ejecutadas para elaboración de la EIA. Informes de Línea de Base, Ingeniería y Estudios Complementarios. 2. Comprobante de ingreso del EIA al SEA. 3. Obtención RCA.</p> <p>Reporte Final</p> <p>1. Resolución que califique favorablemente el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA Nº18/2012), autorizando específicamente la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.</p>	320.000

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Modificación del proyecto "Aducción de Agua de Mar Sector Junin - Huara" sin contar con RCA que lo habilite para ello, en los siguientes aspectos:</p> <p>2.1 La ubicación de la bocatoma;</p> <p>2.2 No mantiene estructura metálica que soporte el extremo sumergido de la bocatoma en el sistema de aducción;</p> <p>2.3 No fue instalada bóveda de succión de bombas, y el entramado de la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma es distinto al autorizado;</p> <p>2.4 La potencia de la bomba de captación es mayor a la autorizada;</p> <p>2.5 El diámetro de la tubería de bocatoma en el punto de extracción es menor a la exigida.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	<p>- Artículo 8° Ley N° 19.300- Los Proyecto o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley.</p> <p>- D.S. N°40, de 30 de octubre de 2022, del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Artículo 2° letra g) punto 3: g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustancialmente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o g.4.(...).</p> <p>- RCA 18/2012, Considerando 3.1.1. Descripción de sus Partes, Acciones y Obras Físicas, Considerando 3.1.1.1. Captación. El área de captación es el sector donde se ubican las bombas de captación sobre nivel del agua de mar y piscinas de decantación compuesto por los siguientes equipos: Bóveda succión de bombas: Ubicación del punto de succión de bombas de captación dotadas de malla filtrante para retener elementos no deseados contenidos en el agua de mar; Bombas de captación: Tendrán la función de tomar el agua desde el mar y enviarla a la piscina de decantación. Está compuesta por 2 unidades, tipo centrífuga horizontal, una bomba en operación y otra stand-by, de 168 HP cada una de potencia absorbida/máxima... Tuberías: En material HDPE de 465 mm de diámetro con un largo aproximado de 120 m, para llevar agua de mar desde bombas de captación hasta piscina decantadora. Características del Sistema de Succión. La bocatoma (captación) tendrá la siguiente ubicación geográfica: Datum WGS 84 E:377.184; N: 7.825.146; La profundidad de la bocatoma será de 2 metros; La distancia entre la bocatoma y el fondo marino será de 1 m. La siguiente figura muestra el perfil de profundidad del sector de captación; Distancia de la línea de costa del punto de succión de la bocatoma marina. La distancia desde la bocatoma a la línea de costa será de 40 m. En el ANEXO N°3 "Plano distancia bocatoma" de la DIA, se muestra la ubicación de la bocatoma respecto de la línea de costa; La tubería en la sección de la bocatoma tendrá un diámetro interno de 930 mm, para posteriormente reducirse a 465 mm. Este diseño está directamente relacionado con la velocidad de succión; Para un caudal de aducción de 900 m3/h en la sección de la bocatoma, la velocidad de succión será de 0,38 m/s, para posteriormente, en la sección restante de la tubería aumentar a 1,5 m/s. Al incrementar el diámetro de la sección de la bocatoma, se reduce la velocidad de succión, asegurando un flujo laminar sin intervención del fono marino por efectos de arrastre (...); La Caneria de HDPE sumergida en el mar, de diámetro 465 mm, en su extremo tendrá un ensanchamiento de a lo menos 2 veces el diámetro nominal (930 mm), con rejilla, de tal forma de dirigir las líneas del flujo en forma laminar y evitar perturbaciones en el contorno de la misma. El sistema será soportado en una estructura metálica en su extremo, con la finalidad de dar altura respecto del fondo, apoyo y fijación. Este diseño tiene como condición dar estabilidad y evitar el contacto directo de la succión con el lecho marino disminuyendo como consecuencia la cantidad de sedimento en el área captada. (ANEXO N°4 "Sección Transversal Sistema de Captación" de la DIA). La rejilla de acero inoxidable evitará la introducción de elementos a la deriva durante los cambios de marea. Es importante considerar que uno de los elementos integrados dentro del proyecto consiste en evitar al máximo el ingreso de algas y animales al acueducto de extracción dado que esto aumentaría el costo de entrega de las bombas y significaría mayores costos de mantención. (ANEXO N° 5 "Diseño Rejilla" de la DIA). Respecto de las medidas a implementar tendientes a evitar impactos significativos a la biota acuática durante la instalación de estructuras de soporte, se contempla el traslado y reubicación de los recursos presentes en el sector de captación. Las maniobras de instalación del muelle contempla el hincado de pilotes, situación que no interviene significativamente el lecho marino, dada la condición rocosa de esta. Los trabajos posteriores, estrañan enmarcados en el montaje vía aérea de toda la estructura del sistema de succión, sin intervención de la biota acuática.</p> <p>- Adenda N°1 Proyecto aprobado mediante RCAN° 18/2012. En el capítulo II: Descripción del Proyecto de la DIA, punto 2.2.2, se indica que el extremo sumergido de la caneria destinada a la toma de agua de mar estará soportado por una estructura metálica, que le dará altura respecto del fondo, apoyo y fijación, tendrá una rejilla cuyo objetivo es dirigir el flujo de agua en forma laminar evitando perturbaciones en el contorno de ella.</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Producto de la modificación del punto de ubicación de la bocatoma del sistema de aducción de agua de mar, no se constatan efectos negativos. Para fundamentar lo señalado, se llevó a cabo una evaluación <i>in situ</i> del estado de las comunidades marinas en el punto de succión y en 2 estaciones de control, estas últimas ubicadas en un sector alejado fuera del efecto de la aducción, concluyendo que las comunidades del intermareal rocoso y submareal rocoso somero, en el punto de succión, presentan una estructura trófica que no evidencia ningún efecto producto de la operación del Proyecto, descartándose afectación en la comunidad planctónica. Estos antecedentes se acompañan en el Anexo 3 del presente PdC, donde también se presenta el registro visual que corresponde a distintas grabaciones realizadas durante el periodo afecto a la infracción, el cual es concordante con lo evaluado, permitiendo descartar efectos negativos en las comunidades marinas del sector de la aducción.</p> <p>Respecto a la modificación de la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción de agua de mar, para el periodo comprendido entre el mes de abril del año 2015 a noviembre del año 2022, no se verificó contingencia alguna que pudiera haber puesto en riesgo la estabilidad y correcta funcionalidad de la bocatoma, descartándose cualquier efecto negativo asociado a su estabilidad. En el Anexo 3 que acompaña este PdC, se presenta el informe técnico que respalda la estabilidad del anclaje de la tubería de la bocatoma y la declaración jurada emitida por el jefe de operaciones Junin, indicando la no ocurrencia de contingencias.</p> <p>El análisis de la instalación de una rejilla de características distintas a las establecidas en la RCA N°18/2012, junto al cambio del diámetro de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar y el aumento de la potencia de la bomba de captación que actualmente opera, se presenta en el Anexo 3 que acompaña este PdC. Las modificaciones descritas, en una operación conjunta, no evidencian un aumento de la velocidad de succión autorizada -0,38 m/s-. Más aún, los registros del caudal de aducción para el periodo comprendido entre el mes de abril del año 2015 a noviembre del año 2022, dan cuenta de una operación a un caudal inferior al autorizado (250 L/s), siendo el promedio anual inferior a 114 L/s con un promedio mensual máximo de 118 L/s. La velocidad de succión del sistema promedio anual es de 0,27 m/s y el promedio mensual no sobrepasa los 0,24 m/s, siendo inferior a la velocidad de succión autorizada, lo cual permite descartar cualquier efecto negativo producido por la infracción durante todo el periodo analizado, sobre la flora y fauna marina del sector.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.

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

2.1 METAS

Presentar al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) las modificaciones al proyecto "Sistema Aducción Agua de Mar Sector Junin", con la finalidad de obtener la RCA favorable y dar cumplimiento a la normativa. Las modificaciones que considera el ingreso al SEA son las siguientes:

- Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S.
- Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción.
- Modificación a la bóveda de succión de bombas.
- Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma.
- Modificación a la potencia de las bombas de captación.
- Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.

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	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
	(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 \$)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A
	N/A				
	Forma de Implementación				
	N/A				

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 anexo 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)
5	Acción	Plazo: 6 meses. Fecha de inicio: Desde notificada la resolución que aprueba el PdC. Fecha de término: 6 meses desde notificada la resolución que aprueba el PdC.	i) DIA finalizada lista para ser ingresada al SEA. ii) Ingreso de la DIA al SEA.	Reporte Inicial	Incluido en el costo de la acción 1	Impedimentos
	<p>Elaboración e ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar. 			<p>1. Respaldo de actividades ejecutadas para elaboración de la DIA. Informes de Línea de Base e Ingeniería (ver Anexo 2).</p>		<p>1. Las modificaciones del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012), sometidas al SEA requieren la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), por generar a lo menos uno de los literales a), b), c), d), e) o f) del Art. 11 de la Ley 19.300. Las modificaciones son las siguientes: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.</p>
	Forma de Implementación			Reportes de Avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>i) Elaboración de una DIA para la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar. <p>ii) Ingreso de la DIA al SEA.</p>			<p>i) Respaldo de actividades ejecutadas para elaboración de la DIA. Informes de Línea de Base, Ingeniería y Estudios Complementarios. ii) Comprobante de ingreso de la DIA al SEA.</p>		<p>1. Ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar lo siguiente: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.</p>
6	Acción	Plazo: Acción de carácter permanente. Fecha de inicio: Desde notificada la resolución que aprueba el PdC. Fecha de término: Término de ejecución del PdC.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.	Reporte Inicial	0	Impedimentos
	<p>Informar la SMA, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de esta Superintendencia.</p>			<p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>		<p>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>
	Forma de Implementación			Reportes de Avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Dentro del plazo, y según la frecuencia establecida en la Resolución de aprueba el Programa de Cumplimiento, se accederá al SPDC y se cargará el el Programa 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.</p>			<p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>		<p>Se dará aviso inmediatamente a la SMA, vía correo electrónico, especificado los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia de Medio Ambiente.</p>
Forma de Implementación	Reporte Final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento				

2+A29:H35.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(período 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 tendrá el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
7	Acción	Fecha de inicio: 01/05/2023 Fecha de término: 31/12/2024 (Hasta la obtención de la RCA que autoriza la descarga del efluente de lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar)	Monitoreo semestral de comunidades marinas en el punto de succión del sistema de aducción de agua de mar y en los puntos de monitoreo del PVA (ver Anexo 3).	Reportes de Avance	73.500	Impedimentos
	Monitoreo semestral de comunidades marinas en el punto de succión del sistema de aducción de agua de mar y en los puntos de monitoreo del PVA.			1. Informes semestrales de monitoreo de comunidades marinas con registro visual de actividades.		N/A
	Forma de implementación			Reporte Final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Realización de campañas de monitoreo semestral de comunidades marinas de acuerdo a los puntos de monitoreo establecidos en el Anexo 3. Se evaluará cuantitativamente las siguientes variables: - densidad de especies, - índice de diversidad, - uniformidad, - dominancia, y - riqueza. Se deberá acompañar el registro visual de las actividades, que corresponde a la grabación de cada campaña. Además, se realizará un análisis que permita relacionar los resultados obtenidos entre estos monitoreos de comunidades marinas, con los resultados obtenidos en los informes del PVA cargados al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. (Ver Anexo 3)		Monitoreo semestral de comunidades marinas en el punto de succión del sistema de aducción de agua de mar y en los puntos de monitoreo del PVA (ver Anexo 3).	1. Informe consolidado final de monitoreos semestrales de comunidades marinas.		N/A
8	Acción	Fecha de inicio: 01/05/2023 Fecha de término: 31/12/2024 (Hasta la obtención de la RCA que autoriza la descarga del efluente de lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar)	1. Registros de caudal de extracción de agua de mar del sistema de aducción, que permitan verificar que el caudal promedio mensual no sobrepasa los 118 L/s. 2. Cálculo de la velocidad de succión del sistema de aducción de agua de mar, que permita verificar que no se sobrepasa los 0,38 m/s.	Reportes de Avance	Sin costo, caudalímetro existente.	Impedimentos
	Monitoreo del caudal de extracción de agua de mar del sistema de aducción Junin y cálculo de la velocidad de succión.			1. Informes con los registros diarios del caudal de extracción de agua de mar del sistema de aducción y cálculo mensual de velocidad de extracción del sistema. Los reportes de avance serán presentados con una frecuencia trimestral a la SMA.		1. Problemas exclusivamente técnicos en el funcionamiento del flujómetro magnético, que impidan el registro del caudal de extracción de agua de mar de manera oportuna, y, que imposibiliten hacer el cálculo de la velocidad de succión promedio del sistema de aducción de agua de mar. 2. Registro de caudal de extracción de agua de mar del sistema de aducción que sobrepase los 118 L/s promedio mensual y cálculo de la velocidad de succión promedio mensual del sistema superior a 0,38 m/s.
	Forma de implementación			Reporte Final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Registro de caudal de extracción de agua de mar en flujómetro magnético ubicado en la estación de bombeo N°2 (EB-2), instalado al inicio de la tubería de impulsión en la siguiente coordenada UTM: 7.825.920 m - E 378.800 m Datum WGS84 Huso 19S. A partir de registro de caudal de extracción de agua de mar se calculará la velocidad de succión promedio mensual del sistema de aducción de agua de mar.			1. Informe consolidado final con los registros diarios del caudal de extracción de agua de mar del sistema de aducción y cálculo mensual de velocidad de extracción del sistema.		1. Se dará aviso inmediatamente a la SMA, vía correo electrónico, especificado los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia de Medio Ambiente. 2. Se reducirá el caudal de extracción de agua de mar a un flujo diario inferior a 118 L/s. Esta medida permitirá mantener la velocidad de succión del sistema bajo los 0,38 m/s.
9	Acción	Plazo: 12 meses contados desde el ingreso a evaluación de la DIA o EIA, según corresponda al SEIA. Fecha de inicio: 31/12/2023 Fecha de término: 31/12/2024	Resolución que califique favorablemente el Proyecto "Junin", el cual comprende todas las modificaciones de "Aducción Agua de Mar en Sector Junin" (RCA N°18/2012), autorizando específicamente: - Ubicación de la bocanoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 Huso 19S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocanoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocanoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocanoma en el punto de extracción de agua de mar.	Reporte de Avance	Incluido en el costo de la acción 6	Impedimentos
	Obtención de una Resolución que califique ambientalmente favorable el proyecto "Junin", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junin (RCA N°18/2012), autorizando: - Ubicación de la bocanoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocanoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocanoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocanoma en el punto de extracción de agua de mar.			1. Resolución de admisibilidad al SEA del Proyecto "Junin", que da inicio al proceso de evaluación ambiental.		N/A
	Forma de implementación			Reporte Final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Tramitación ambiental en el SEIA del proyecto "Junin", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junin (RCA N°18/2012), para autorizar: - Ubicación de la bocanoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocanoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocanoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocanoma en el punto de extracción de agua de mar.			1. Resolución que califique favorablemente el Proyecto "Junin", el cual comprende todas las modificaciones de "Aducción Agua de Mar en Sector Junin" (RCA N°18/2012), autorizando específicamente: - Ubicación de la bocanoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocanoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocanoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocanoma en el punto de extracción de agua de mar.		N/A

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 \$)
10	Acción	5	Plazo: 30 meses. Fecha de inicio: 12 meses contando desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC. Fecha de término: 18 meses desde el ingreso a evaluación del EIA.	Ingreso del EIA al SEA.	Reportes de Avance	320.000
	Elaboración e ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para la obtención de una RCA que autorice las modificaciones del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012). - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.				1. Respaldo de actividades ejecutadas para elaboración de la EIA. Informes de Línea de Base, Ingeniería y Estudios Complementarios. 2. Comprobante de ingreso del EIA al SEA.	
	Forma de implementación				Reporte Final	
	i) Elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N° 18/2012). ii) ingreso al SEIA de un EIA para autorizar las modificaciones efectuadas al Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012). - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar. iii) obtención de la RCA.				1. Resolución que califique favorablemente el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012), autorizando: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.	

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	30	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Elaboración e ingreso de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.
	2	Monitoreo del caudal del efluente del proceso de lavado de filtros del sistema de aducción de agua de mar que descarga residuos líquidos al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín, de acuerdo al D.S. 90 y realizado por una ETFA.
	5	Elaboración e ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar lo siguiente: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.
	6	Informar la SMA, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de esta Superintendencia.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

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

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Elaboración e ingreso de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.	
	2	Monitoreo del caudal del efluente del proceso de lavado de filtros del sistema de aducción de agua de mar que descarga residuos líquidos al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín, de acuerdo al D.S. 90 y realizado por una ETFA.	
	3	Obtención de una Resolución que califique ambientalmente favorable el proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junín (RCA N°18/2012), autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.	
	5	Elaboración e ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar lo siguiente: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.	
	6	Informar la SMA, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de esta Superintendencia.	

	7	Monitoreo semestral de comunidades marinas en el punto de succión del sistema de aducción de agua de mar y en los puntos de monitoreo del PVA.
	8	Monitoreo del caudal de extracción de agua de mar del sistema de aducción Junín y cálculo de la velocidad de succión.
	9	Obtención de una Resolución que califique ambientalmente favorable el proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junín (RCA N°18/2012), autorizando: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Elaboración e ingreso de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.
	2	Monitoreo del caudal del efluente del proceso de lavado de filtros del sistema de aducción de agua de mar que descarga residuos líquidos al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín, de acuerdo al D.S. 90 y realizado por una ETFA.
	3	Obtención de una Resolución que califique ambientalmente favorable el proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junín (RCA N°18/2012), autorizando la descarga del efluente del lavado de filtros del sistema de captación de agua de mar al cuerpo receptor ubicado en el sector costero de Caleta Junín.
	5	Elaboración e ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la modificación del Proyecto "Aducción Agua de Mar en Sector Junín" (RCA N°18/2012) para autorizar lo siguiente: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.
	6	Informar la SMA, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de esta Superintendencia.
	7	Monitoreo semestral de comunidades marinas en el punto de succión del sistema de aducción de agua de mar y en los puntos de monitoreo del PVA.
	8	Monitoreo del caudal de extracción de agua de mar del sistema de aducción Junín y cálculo de la velocidad de succión.
	9	Obtención de una Resolución que califique ambientalmente favorable el proyecto "Junín", el cual comprende todas las modificaciones de Aducción Agua de Mar en Sector Junín (RCA N°18/2012), autorizando: - Ubicación de la bocatoma en la Coordenada UTM N 7.825.142, E 377.208. Datum WGS 84 - Huso 19 S. - Modificación a la estructura de soporte del extremo sumergido de la bocatoma del sistema de aducción. - Modificación a la bóveda de succión de bombas. - Modificación a la rejilla dispuesta en el extremo de succión de la bocatoma. - Modificación a la potencia de las bombas de captación. - Modificación de la tubería de la bocatoma en el punto de extracción de agua de mar.

