
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-451
Expediente Programa de Cumplimiento:	D-049-2019.
Resolución que aprueba el PdC:	6 / 2019.
Fecha Resolución:	02-10-2019.
Unidad Fiscalizable:	PISCICULTURA COCULE.
Titular:	PRODUCTOS DEL MAR VENTISQUEROS S.A..
Instructor:	CATALINA VICTORIA OSNOVIKOFF CHARLIN.
Fecha Validación:	29-10-2019 15:06:39

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: PISCICULTURA COCULE.
Región: Región de Los Ríos.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.
Rol Programa de Cumplimiento: D-049-2019.
Resolución que aprueba el PdC: 6 / 2019.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 29-10-2019.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 29-10-2019.
Frecuencia: Trimestral.
Fecha de Inicio: 15-10-2019.
Fecha de Terminó: 02-11-2020.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Construcción de una obra no autorizada en la zona de inundación del proyecto, consistente en un pretil de contención de grandes dimensiones, construido con material de escarpe y sin condiciones básicas de estabilización y seguridad

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

Dar cumplimiento a lo dispuesto en el considerando 6.5 de la RCA N° 26/2014 en cuanto a asegurar la protección de la ribera del río, en este caso en particular ante el riesgo de deslizamientos de material de escarpe, mediante acciones fundamentadas técnicamente por especialistas del área forestal.

3.1.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Si bien existía un acopio de material de escarpe a la fecha de la fiscalización, éste no produjo efectos negativos, toda vez que (i) su disposición no aumento el nivel de emisiones atmosféricas por sobre lo autorizado en la RCA del proyecto; (ii) el referido material corresponde a tierra fértil del mismo predio, la que fue acumulada para luego ser dispuesta en las áreas verdes del terreno y por tanto, al no ser un material exógeno del sitio no tenía la capacidad de alterar la calidad del suelo del lugar; (iii) en su disposición no fue afectada vegetación, y; (iv) no se verificó un desplazamiento de material, dada la inexistencia de crecidas del río.

Respecto a los posibles efectos negativos sobre los trabajadores del proyecto, éstos deben ser descartados ya que los trabajos se realizaban en la parte posterior del predio, no existiendo actividades ni tránsito de personas desde el acopio de material hacia la ribera del río.

Por su parte, en cuanto a la comunidad colindante, ésta no se vio afectada por el acopio de este material, dado que no hubo deslizamientos de ningún tipo.

Por último, respecto al valor paisajístico de la zona tampoco se produjeron efectos negativos, toda vez que, además de estar cubierto por una línea de árboles que impedían su vista, el material acumulado rápidamente fue cubierto de manera natural por una capa de pasto lo que permitió que se mimetizara con el entorno.

En el Anexo 1.5, se presenta un informe que permite dar cuenta que los efectos que la empresa descarta no fueron generados, que considera explicaciones contenidas en la RCA del proyecto y registros fotográficos del

estado del acopio tomados con dron de distintos sobrevuelos realizados en el sector.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Sin perjuicio de lo anterior (inexistencia de efectos negativos), efectivamente existe un riesgo remanente asociado a una potencial crecida del río. Respecto a dicho riesgo remanente, las acciones por ejecutar que se presentan asociadas a este cargo tienen por finalidad precisamente eliminar cualquier riesgo remanente que pudiera existir con motivo de la referida acumulación de material de escarpe.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-ADENDA N° 3

“1. Permisos Ambientales Sectoriales

Pregunta

Respecto del Permiso Ambiental contenido en el artículo 106° del Reglamento del D.S. 95/2001.

1. En consideración a la envergadura de la obra de relleno y nivelación, necesaria para evitar inundaciones a las instalaciones de la piscicultura, en todos los periodos de retorno, se solicita al proponente complementar los antecedentes técnicos presentados, respecto de:

-Describir en detalle la etapa de construcción, operación y abandono de la obra de relleno y nivelación propuesta.

-Incluir Planes de Manejo Ambiental para evitar la contaminación de las aguas del río Bueno, a implementar, durante la construcción, operación y abandono de la obra descrita, incluyendo elementos anexos, si los hubiere, tales como botaderos, o escombreras, empréstitos, planta de producción de materiales, entre otras. Dichos planes deberán y señalar a lo menos, plazos de ejecución , acciones preventivas y de contingencia a realizar, responsables, entre otros.

Respuesta

1. En consideración a la envergadura de la obra de relleno y nivelación, necesaria para evitar inundaciones a las instalaciones de la piscicultura, en todos los periodos de retorno, se solicita al proponente complementar los antecedentes técnicos presentados, respecto de:

- Describir en detalle la etapa de construcción, operación y abandono de la obra de relleno y nivelación propuesta.

RESPUESTA: Las etapas de construcción, operación y abandono de las obras están descritas en la DIA a partir del capítulo 2.4.2, una de las etapas corresponde al relleno y nivelación de la plataforma. Además, en el anexo 10.4 de la misma se presenta "Memoria de Ingeniería, Memoria de Modificación de Cauce". Finalmente, en Capítulo 5.6 se presenta el PAS 106 correspondiente a la modificación de cauce.

Es necesario recalcar y aclarar que las obras de relleno y nivelación se encuentran alejadas de la ribera del río en promedio a 75 metros. En la ribera del río existe un pretil natural de contención, conformado por una pequeña elevación del terreno, árboles y vegetación ya existentes, cuyo nivel evita que, en crecidas naturales normales, el agua del río ingrese al predio. De acuerdo a los estudios de crecidas y la topografía del terreno, están identificados los sectores por los cuales eventualmente podría ingresar agua al predio, en un periodo de retorno alto, y estas son un par de pequeñas depresiones del pretil natural mencionado anteriormente.

De esta manera una de las primeras faenas previas al relleno y nivelación del terreno, será el reforzar, nivelar y compactar este pretil natural, especialmente en las zonas de las depresiones identificadas, de tal manera de evitar la entrada y salida del agua hacia y desde el proyecto. Estos refuerzos se realizarán con material cuya granulometría evite la contaminación y turbiedad del río en caso de crecida repentina.

Adicionalmente a lo anterior, se puede señalar que, para las obras de nivelación y relleno, se contempla realizar un escarpe de aproximadamente 50 cm de espesor, en el sector de los caminos de circulación, de modo de poder transitar durante la construcción del proyecto. Luego de ello se procederá a escarpar la zona de la plataforma, en el mismo espesor y en paralelo se irán realizando rellenos para conformar las áreas verdes. Los escarpes señalados, serán rellenos con material granular según lo indicado en planos y especificaciones, descritos en la memoria técnica del anexo 10.4, de la DIA, para el caso de la plataforma. Y de acuerdo a recomendaciones del manual de carreteras para el caso de los caminos.

El material que se usará para el relleno y construcción de caminos y plataforma provendrá de un pozo de lastre que se encuentra al interior del fundo Santa Gema, distante a 1,8 km del lugar en el que estará el proyecto. En los caminos para las vías de circulación que se usarán durante la construcción y operación del proyecto y en la construcción de la plataforma, el material será colocado en capas de espesor medio 20 cm, con una compactación al menos del 90% PM. Para controlar el nivel de compactación se realizarán ensayos de densidad cada 400 m² de relleno, tanto en plataforma como en caminos.

Como se señaló en la DIA y en Adendas 1 y 2, todo el material de suelo orgánico segregado, obtenido de la remoción de suelo correspondiente a las obras de construcción, específicamente por escarpe de caminos y plataforma, será destinado a nivelar el sector de áreas verdes aledaño a la ribera del río, que equivale a un área de 1,6 Há.

Para la etapa de operación no se contemplan otras obras, salvo la revisión y mantención de lo construido. [...]

- Incluir Planes de Manejo Ambiental para evitar la contaminación de las aguas del río Bueno, a implementar durante la construcción, operación y abandono de la obra descrita, incluyendo elementos anexos, sí los hubiere, tales como botaderos, o escombreras, empréstitos, planta de producción de materiales, entre otras. Dichos planes deberán señalar a lo menos, plazos de ejecución, acciones preventivas y de contingencia a realizar, responsables, entre otros.

RESPUESTA: El inicio de la construcción del escarpe y relleno, se programará en época estival o de baja pluviometría a fin de evitar la contaminación del Río Bueno por lavado y escurrimiento desde el proyecto hacia el río. Adicionalmente existe un área natural (área verde de 1,6 há.) entre el río y la plataforma del relleno, que eventualmente servirá de contención y decantación de posible material de lavado ante una lluvia fuerte.

[...]

Los trabajos de escarpe, nivelación relleno y compactación, serán realizados por la empresa constructora autorizada, a la cual se le adjudique el proyecto, la que deberá regirse por los cálculos de topografía e ingenieriles propuestos para el

proyecto.

La responsabilidad de la correcta ejecución de las obras recaerá en los profesionales y técnicos, especialistas en cada área (Ingenieros, Topógrafos, Constructores, Arquitectos, etc.). Más allá de esto el titular también asume su responsabilidad, en la permanente revisión y supervisión de lo proyectado, calculado y estipulado en los contratos de construcción.”

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Construir un tabique en la base del acopio de escarpe, que cumpla la función de sostener el material y evitar el deslizamiento de éste.
Fecha de Inicio	14-11-2019
Fecha de Término	14-12-2019
Forma de Implementación	Se construirá un tabique de contención de madera con polines impregnados de 3 a 4 pulgadas, con geotextil en su cara interior (para retención y control de sedimentos). En cualquier caso, el acopio de tierra no excederá la mitad de la altura del tabique, el que tendrá una altura de 70 cm. Será construido con madera de pino impregnada. Los estacaones estarán distanciados a 1,2 m, y enterrados 50 cm, previo tratamiento con carbonileo en la punta que irá enterrada. Se dejará 10 cm pintados sobre el suelo para dar una mayor resistencia a la barrera física. Los travesaños irán amarrados con alambre para evitar la perforación de estos y así poder darle mayor durabilidad a la madera. Esto permitirá además sostener el geotextil. Su ubicación será a 7 m desde el pie actual del talud. Si bien el tabique estará ubicado dentro de la franja buffer de 30 m desde la orilla del río, no intervendrá la vegetación arbustiva, sino que solo cubrirá sector de pastizal, el que posteriormente será nuevamente sembrado para retomar y potenciar su condición. Mayores antecedentes de la implementación de esta medida se adjuntan en la Propuesta Técnica, Anexo 1.1 desde la página 08 a la página 12 y en la propuesta económica (Anexo 1.2).
Indicadores de Cumplimiento	Existencia de un tabique de contención de 70 cm de altura, de 400 m de largo, ubicado a lo largo de la base del acopio de escarpe.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Contrato u orden de compra en el que se encarga la implementación de la acción a proveedor especialista. Registro fotográfico fechado y georreferenciado (en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso18) del proceso de implementación del tabique.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final al término de la implementación del Programa de Cumplimiento, que dé cuenta de la implementación de tabique con su respectivo registro fotográfico fechado y georreferenciado (en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso18). En este informe se incorporará y analizará de forma integrada los antecedentes de los respectivos reportes de avance y se remitirán según corresponda los antecedentes que justifiquen los costos incurridos.
Costos Estimados	\$ 11.470.000
Impedimento Eventual	No

Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Reperfilamiento del acopio de material de escarpe, disminuyendo con esto su altura y pendiente de éste.
Fecha de Inicio	14-12-2019
Fecha de Término	13-01-2020
Forma de Implementación	<p>Actualmente la altura del acopio de escarpe varía entre los 3 a 3,5 m, según topografía que se adjunta en Anexo N° 1.3 (la que a su vez servirá de base de comparación para evaluación de la implementación).</p> <p>Parte del material será dispuesto en la zona inmediatamente contigua al talud del acopio actual, a modo de "relleno", y será conformado para que quede con una pendiente máxima aproximada de 30%, (18,5°), utilizando como máximo 15 m de base del acopio de escarpe resultante, dejando la zona más cercana al río intacta. Esta disminución de la pendiente minimizará el riesgo de desmoronamiento y de erosión por arrastre (lluvia) favoreciendo el establecimiento de vegetación.</p> <p>Si bien el reperfilamiento del material de escarpe estará ubicado dentro de la franja buffer de 30 m desde la orilla del río, no intervendrá la vegetación arbustiva, sino que solo cubrirá sector de pastizal, el que posteriormente será nuevamente sembrado para retomar y potenciar su condición.</p> <p>Esta acción cumple lo establecido en la adenda 3 en donde se refiere al PAS 160, indicando que el material de escarpe superficial será utilizado en el relleno de las áreas verdes a establecer.</p> <p>Se llevará control estricto sobre las horas máquina, y los lugares de trabajo y desplazamiento, de modo de evitar cualquier posible alteración fuera de la zona a intervenir. Se realizará verificación de la pendiente final con topografía, de modo de corregir de manera inmediata en caso de detectar posible desviación.</p> <p>Mayores antecedentes de la implementación de esta medida se adjunta en el Anexo 1.1, desde la página 8 a la 9; y desde la página 11 a la 12 y en la propuesta económica (Anexo 1.2).</p>
Indicadores de Cumplimiento	Acopio de escarpe reperfilado con altura aproximada de 2 m y pendiente aproximada de 18,5°.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Contrato u orden de compra en el que se encarga la implementación de la acción a proveedor especialista.</p> <p>Registrofotográfico fechado y georreferenciado (en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso18) del nuevo perfil del material de escarpe.</p> <p>Informe mensual elaborado en conjunto con el proveedor especialista seleccionado y que implementará las acciones, dando cuenta del estado de ejecución y del cumplimiento de las condiciones establecidas en el ítem forma de implementación.</p>

Medios de Verificación Reporte Final	Informe final al término de la implementación del Programa de Cumplimiento, que dé cuenta de la inclinación y reperfilamiento definitivo del sector intervenido, Considerando levantamiento topográfico final. En este informe se incorporará y analizará de formaintegradalos antecedentes del informe mensual y se remitirán según correspondalos antecedentes que justifiquen los costos incurridos.
Costos Estimados	\$ 6.845.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Siembra de vegetación en el acopio reperfilado (medida para control de erosión).
Fecha de Inicio	13-01-2020
Fecha de Término	13-03-2020
Forma de Implementación	<p>Una vez que se haya reperfilado el acopio de escarpe, se procederá a la siembra directa de semillas de gramíneas y leguminosas (pasto y trébol) sobre toda la superficie del talud reperfilado, designada como "área verde", de una superficie estimada de 1 há. La siembra se realizará al voleo, de manera manual. Simultáneamente se aplicará un fertilizante. La dosis de semilla será de 100 kg de mezcla mínimo por hectárea, cantidad que supera a los 25 kg /ha que se utilizan para una pradera normal. De esta forma se buscará garantizar la germinación y cubrimiento de toda la superficie sembrada.</p> <p>En función de la fecha final de implementación (sujeto a la aprobación del PdC) se considerará, en temporada estival (entre los meses de diciembre a marzo), el riego una vez a la semana de toda la superficie sembrada. Esto se realizará con camiones aljibe y de manera manual, con motobombas o sistema de riego portátil. En caso de presentarse lluvias, el riego no será requerido.</p> <p>Se considerará el éxito de las actividades a realizar, de cumplir con la siembra de cobertura vegetal en el 100% de la superficie considerada, así como de la sobrevivencia de por lo menos el 80% de la siembra terminado el primer año.</p> <p>Esta propuesta considera 3 visitas posteriores a la ejecución, de modo de ir monitoreando el desarrollo de la vegetación, y tomar las acciones preventivas y/o correctivas que corresponda. Estas visitas serán realizadas 30 días después de terminadas las actividades.</p> <p>Mayores antecedentes de la implementación de esta medida se adjunta en Anexo 1.1, desde la página 3 a la 4; y desde la página 12 a la 13 y en la propuesta económica (Anexo 1.2).</p>
Indicadores de Cumplimiento	Siembra de vegetación en una superficie aproximada de 1 hectárea.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A

Medios de Verificación Reporte Avance	Contrato u orden de compra en el que se encarga la implementación de la acción a proveedor especialista. Registrofotográfico fechado y georreferenciado (en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso18) de la siembra realizada en el acopio de escarpe reperfilado.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final al término de la implementación del Programa de Cumplimiento, que dé cuenta de la siembra de vegetación en el acopio reperfilado, y las actividades de seguimiento y resiembra de ser necesario. En este informe se incorporará y analizará de forma integrada los antecedentes de los respectivos reportes de avance y se remitirán según correspondalos antecedentesque justifiquenloscostos incurridos.
Costos Estimados	\$ 3.953.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Re-aplicación de siembra en los supuestos indicados
Fecha de Inicio	13-03-2020
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Se considerará re-aplicación de siembra cuando la cobertura vegetal sea menor al 100% de la superficie considerada, así como cuando la sobrevivencia sea menor al 80% de la siembra terminado el primer año. Mayores antecedentes de la implementación de esta medida se adjunta en Anexo 1.1, desde la página 3 a la 4; y desde la página 12 a la 13 y en la propuesta económica (Anexo 1.2).
Indicadores de Cumplimiento	Realización de visitas de inspección Re-aplicación de siembra cuando la cobertura vegetal sea menor al 100% de la superficie considerada, así como cuando la sobrevivencia sea menor al 80% de la siembra terminado el primer año, de acuerdo a los resultados del monitoreo del primer año desde realizada la siembra explicada en la Acción N°3.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Informes de seguimiento y avancemensuales elaborados en conjunto con el proveedor especialista seleccionado y que implementará las acciones, dando cuenta del estado de ejecución del cumplimiento de las condiciones establecidas en el ítem forma de implementación de la Acción N° 3.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final al término de la implementación del Programa de Cumplimiento, que dé cuenta de la siembra de vegetación en el acopio reperfilado y de su potencial resiembra, En este informe se incorporará y analizará de forma integrada los antecedentes de los respectivos reportes de avance y se remitirán según corresponda los antecedentesque justifiquen los costos incurridos.
Costos Estimados	\$ 1.863.000

Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Forestación del área.
Fecha de Inicio	11-06-2020
Fecha de Término	09-10-2020

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Esta actividad consistirá en plantar árboles tanto sobre la superficie del acopio reperfilado, como en la zona buffer. Se propone un espaciamiento mínimo de 2 x 2 m, por lo que la densidad final será de 2.500 plantas /há.</p> <p>Se privilegia la selección de especies nativas, adaptadas a zonas de alta humedad, como las Mirtáceas (arrayan, luma, pitra, meli) entre otras. Estas especies pueden ser manejadas en su altura, y no presentarán inconvenientes en ser plantadas sobre el material acopiado, lo que suma superficie al bosque a establecer. Se plantará además árboles de crecimiento más rápido, como Coigüe, Roble y Notro, especies nativas presentes en la zona como Maitén y Boldo.</p> <p>Se respetará lo indicado en la RCA, respecto de la colocación de una doble hilera de coigüe y álamo.</p> <p>Esta actividad se considera como una mejora al área aledaña al río, y no una intervención, ya que las raíces aportan sostén al suelo en caso de inundación.</p> <p>La plantación por establecer considera además la instalación de protectores anti-conejos a cada planta, un tutor y fertilización al establecimiento, además de la confección de una “tasa” alrededor de la planta, en donde se eliminará mecánicamente el pasto que pueda competir con el árbol, evitando el uso de agroquímicos (30 cm x 30 cm).</p> <p>Idealmente se debe plantar en la temporada adecuada, que corresponde a los meses de mayo a agosto. En fechas diferentes, se debe considerar necesariamente el riego.</p> <p>Las plantas tendrán una altura mínima de 1 m, deberán ser vigorosas y con una buena proporción de raíces. Es posible variar esta condición en función de la disponibilidad de plantas, y de una evaluación de su viabilidad en terreno.</p> <p>Una vez ejecutada la plantación, se realizará un muestreo de control, en que se chequeará la densidad final y la proporcionalidad de las especies plantadas. Este registro permitirá hacer las comparaciones con futuras mediciones, para determinar sobrevivencia y crecimiento.</p> <p>La superficie que ira cubierta de árboles alcanzará las 1,17 há, ya que se descuentan las zonas de obras civiles proyectadas.</p> <p>Como indicador de éxito, al año 0 se espera tener el 100% de la superficie plantada, con la densidad y especies definidas. La sobrevivencia mínima requerida es de un 80% de las plantas vivas al año 1. Esto se verificará con un muestreo, de modo de calcular la mortalidad, y reponer las plantas muertas para alcanzar el mínimo indicado. Esto además permitirá planificar actividades complementarias como control de malezas y/o fertilización, además de verificar el desarrollo y estado sanitario de las plantas, entre otras.</p> <p>Se aclara que los postes y cableados existentes actualmente en el acopio de escape, se mantendrán en su lugar y no sufrirán modificaciones durante la ejecución de las acciones a implementar, por lo que esta acción no intervendrá con el desarrollo de las medidas propuestas.</p> <p>Mayores antecedentes de la implementación de esta medida se adjuntan Anexo 1.1, desde la página 4 a la 8, y desde la página 13 a la 15 y en la propuesta económica (Anexo 1.2).</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>1,17 hectáreas de plantación, con una densidad de 2.500 plantas/hectárea.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>N/A</p>

Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Contrato u orden de compra en el que se encarga la implementación de la acción a proveedor especialista.</p> <p>Registro fotográfico fechado y georreferenciado (en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 18) de la forestación realizada en el área definida.</p> <p>Informes de seguimiento y avances mensuales elaborados en conjunto con el proveedor especialista seleccionado y que implementará las acciones, dando cuenta del estado de ejecución y del cumplimiento de las condiciones establecidas en el ítem forma de implementación.</p> <p>Comprobante de adquisición de árboles desde vivero autorizado, con registro SAG.</p> <p>Facturación de compra de agua, en el caso que el riego sea necesario.</p>
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final al término de la implementación del Programa de Cumplimiento, que dé cuenta de la forestación realizada y las actividades de seguimiento y replantación. En este informe se incorporará y analizará de forma integrada los antecedentes de los respectivos reportes de avance. y se remitirán según corresponda los antecedentes que justifiquen los costos incurridos
Costos Estimados	\$ 13.645.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción	Reforzamiento del pretil natural del Río Bueno.
Fecha de Inicio	14-11-2019
Fecha de Término	14-12-2019

Forma de Implementación	<p>Se rellenará el único sitio de entrada de agua (de los 2 identificados en la evaluación ambiental), que se encuentra al interior del predio de propiedad del titular, donde se instalará una primera capa de material tipo bolones de entre 30 a 40 cms como reforzamiento. Dicha capa se colocará directamente sobre la capa vegetal de modo que está trabaje como un geotextil natural, manteniendo una distancia al borde del río de mínimo 2 metros de distancia, de modo de no interferir con la vegetación existente.</p> <p>Posteriormente, sobre la capa de bolones se deberá colocar un material tipo Relleno Estructural especificado en el Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas. Además de los requisitos anteriores, el material deberá cumplir con un "equivalente de arena" de mínimo 20%, determinado según Método descrito en 8.202.9 del Manual de Carreteras Volumen 8. El relleno estructural deberá colocarse en capas horizontales uniformes, cuyo espesor compactado no deberá exceder de 20 cm cada una. Además, deberá compactarse en todo su espesor hasta alcanzar como mínimo 95% de la DMCS, determinada según el Método 8.102.7 del MC-V8 u 80% de la Densidad Relativa (DR), según el Método 8.102.8 del MC-V8.</p> <p>El relleno se realizará hasta alcanzar una cota de coronamiento del relleno idéntica al terreno natural a los costados de la depresión. Con lo anterior, se espera conseguir un relleno altamente compactado alcanzando densidades de hasta el 95% DMCS.</p> <p>Además, la alta vegetación en el entorno provocará que con el tiempo este relleno cuente con vegetación o pequeño pastizal sobre él, que consolidará aún más el relleno. Por otro lado, la granulometría, alto nivel de compactación que se puede alcanzar y tipo de material (libre de material orgánico), cumple con los requisitos para evitar la contaminación y turbiedad del río en caso de crecidas.</p> <p>Mayores antecedentes de la implementación de esta medida se adjuntan en propuesta técnica en Anexo 1.4.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Reforzamiento de pretil natural a una distancia mínima de 2 metros desde el río hasta alcanzar una cota de coronamiento del relleno idéntica al terreno natural a los costados de la depresión.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Contrato u orden de compra en el que se encarga la implementación de la acción a proveedor especialista.</p> <p>Registro fotográfico fechado y georreferenciado (en coordenadas UTM Datum WGS 84, Huso 18) del pretil natural previo y posterior al inicio de la implementación de las medidas.</p> <p>Informe mensual (al término de la acción ejecutada) elaborado en conjunto con el proveedor especialista seleccionado y que implementará las acciones, dando cuenta del cumplimiento de las condiciones establecidas en el ítem forma de implementación.</p>
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final al término de la implementación del Programa de Cumplimiento, que dé cuenta del reforzamiento del pretil natural y se remitirán según corresponda los antecedentes que justifiquen los costos incurridos.
Costos Estimados	\$ 1.500.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el PdC.
Fecha de Inicio	15-10-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PDC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PDC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento, según se corresponda con las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el PDC.
Indicadores de Cumplimiento	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital de la SMA.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	N/A
Medios de Verificación Reporte Final	N/A
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectareel funcionamientodel sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entregadelos documentos correspondientes.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otra prueba que acredite dicha situación. Entrega de los reportes y medios de verificación a través de Oficina de Partes dela Superintendencia del Medio Ambiente.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	8
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Seguimiento de estabilización de obras
Fecha de Inicio	15-10-2019

Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Desde el momento de la ejecución de la Acción N° 1 se realizará un monitoreo mensual (se incluirá en informes de seguimiento) sobre el estado del tabique y la estabilización de las obras. Se considerará el eventual reemplazo de las piezas en caso de que algunas de ellas sufran algún tipo de daño.
Indicadores de Cumplimiento	Efectuar monitoreo mensual de la implementación de la Acción N° 1 realizando reemplazo de las piezas en caso de que algunas de ellas sufran algún tipo de daño
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Informes de seguimiento y avances mensuales elaborados en conjunto con el proveedor especialista seleccionado y que implementará las acciones, dando cuenta del estado de ejecución y del cumplimiento de las condiciones establecidas en el ítem forma de implementación de la Acción N° 1
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final al término de la implementación del Programa de Cumplimiento, de la implementación correcta de la Acción N° 1.
Costos Estimados	\$ 545.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

Humectación discontinua de caminos y falta de encarpado de camiones.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

Dar cumplimiento a lo establecido en el considerando 3.7.1 letra a) de la RCA 26/2014 asegurando la correcta, oportuna y completa implementación de las medidas asociadas a la mitigación de emisiones atmosféricas.

3.2.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Con motivo del hecho infraccional identificado sin perjuicio que se generó un aumento marginal de material particulado aportado por el proyecto, no se considera como un efecto negativo generado por la infracción dado que (i) su bajísima magnitud; (ii) en el área de influencia del proyecto no se evidenciaron impactos negativos.

En el Anexo 1.5, se presenta un informe que permite dar cuenta que los efectos que la empresa descarta no fueron generados, que considera explicaciones contenidas en la RCA del proyecto y registros fotográficos del estado del acopio tomados con dron de distintos sobrevuelos realizados en el sector.

• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

El aumento marginal de material particulado será mitigado por medio de las acciones por ejecutar que se proponen a continuación:

- Encarpado de camiones; y
- Humectación de caminos;

3.2.4. Normativas Pertinentes

-RCA N°26/2014.

Considerando 3.7.1, letra a), RCA N°26/2014.

“Generación de Emisiones atmosféricas.

Etapas de Construcción. [...]

De igual modo, se implementarán las siguientes medidas a fin de minimizar las emisiones que puedan dar origen a material particulado:

Transporte de materiales para la construcción previamente humedecidos, en camiones encarpados con lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería que impida el escurrimiento de los mismos y la fuga de polvo

durante el transporte. Ejecución de los movimientos de tierra y excavaciones humedeciendo previamente la superficie del suelo.

Humectación periódica de aquellos materiales que puedan desprender polvo.”

Considerando 6.1, RCA N°26/2014.

“[...] También, es posible inferir que los impactos generados por el material en suspensión debido al tránsito asociado al proyecto (etapa de construcción de 11 meses), no generan riesgos para la salud de la población, considerando que no son significativos, y que el titular ha comprometido la humectación de caminos durante la fase de construcción del proyecto.”

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	9
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Charla de capacitación
Fecha de Inicio	21-02-2019
Fecha de Término	07-05-2019
Forma de Implementación	Desarrollo de 1 charla al total de conductores de la obra (19 personas) (ver registro de asistencia en Anexo 2.1).
Indicadores de Cumplimiento	Capacitación al 100% de los conductores de la obra, relacionados al movimiento de tierra.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Registro de asistencia a capacitación por parte de conductores de la obra relacionados al movimiento de tierra (ver registro de asistencia en Anexo 2.1).
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 32.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	10
Tipo de acción	En Ejecución

Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Registro
Acción	Implementar un Check-list ambiental
Fecha de Inicio	21-02-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Implementación de check-list ambiental, aplicado por el Inspector Técnico de Obra con una frecuencia diaria.
Indicadores de Cumplimiento	Cumplimiento del 100% de las medidas preventivas de contaminación atmosférica consideradas por RCA, en la etapa de construcción.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Check-list ambiental de seguimiento (ver Anexo 2.2).
Medios de Verificación Reporte Avance	Check-list ambiental de seguimiento (ver Anexo 2.2). Informe mensual, dando cuenta del cumplimiento de las condiciones establecidas en el ítem forma de implementación
Medios de Verificación Reporte Final	Registro de todos los check list ambientales, aplicados a lo largo de la etapa de construcción, desde la notificación de la aprobación del PdC.
Costos Estimados	\$ 32.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	11
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Capacitación a personal de la obra respecto a las medidas de mitigación de emisiones atmosféricas que el Proyecto se encuentra obligado a implementar.
Fecha de Inicio	15-10-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Se desarrollarán capacitaciones relacionadas a la humectación de caminos y encarpado de carga de los camiones, realizadas por el Inspector Técnico de Obra (ITO) dirigida a todo el personal de la obra, de forma previa a retomar la fase de construcción, considerando esta medida para el 100% del personal que trabaje y supervise la obra. Estas capacitaciones se realizarán cada vez que ingrese personal nuevo, y se retomarán con una frecuencia cada 2 meses. Serán desarrolladas con material didáctico.
Indicadores de Cumplimiento	La totalidad del personal comprometido en la obra se encontrará capacitado respecto de las obligaciones relacionadas con las emisiones atmosféricas, en los plazos establecidos. Frecuencia mínima de charlas: Cada 2 meses.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A

Medios de Verificación Reporte Avance	Copia de los materiales didácticos utilizados en las capacitaciones. Registro de asistencia de los trabajadores a las capacitaciones.
Medios de Verificación Reporte Final	Listado completo y actualizado de trabajadores comprometidos en la obra y consolidados de registro de las capacitaciones efectuadas.
Costos Estimados	\$ 160.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	12
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Otros
Acción	Actualización de contratos comerciales incluyendo expresamente las obligaciones de implementar medidas de control de emisiones atmosféricas.
Fecha de Inicio	15-10-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Se actualizarán contratos comerciales existentes, y en los nuevos contratos que se adquirieran se incorporarán cláusulas sobre cumplimiento estricto de compromisos establecidos en la RCA, comprometiendo penalidades asociadas al no cumplimiento.
Indicadores de Cumplimiento	Contratos actualizados con las nuevas exigencias de medidas de mitigación de generación de emisiones atmosféricas.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Copia de contratos actualizados en los términos ofrecidos.
Medios de Verificación Reporte Final	Registro de todos los contratos actualizados y de las penalidades que se hubieren implementado
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	13
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Registro
Acción	Registro de verificación de cumplimiento de requisitos de vehículos de carga.
Fecha de Inicio	15-10-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	En el acceso de la obra se implementará un registro de verificación de ingreso y salida de vehículos de carga de manera de cumplir la normativa vigente. Se prohibirá explícitamente la salida o el acceso del transporte que no cumpla con el 100% de los requisitos. El registro será complementado por un sistema de seguridad con cámaras, las que podrán ser consultadas cuando se requieran como medio de verificación.
Indicadores de Cumplimiento	Implementación de sistema de registro a la totalidad de los camiones que ingresan y salen de la obra.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Registro fotográfico de la implementación de sistema de verificación de cumplimiento. Remisión de registro de salida y entrada de camiones, y registros de verificación de cumplimiento.
Medios de Verificación Reporte Final	Registros completos de los camiones que ingresaron y salieron del sitio cumpliendo con las medidas de mitigación de emisiones atmosféricas.
Costos Estimados	\$ 10.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	14
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de emisiones atmosféricas
Acción	Aumento en la frecuencia de humectación de caminos.
Fecha de Inicio	15-10-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Se aumentarán las acciones de humectación de caminos establecidas en la RCA, los días con ausencia de lluvias, y con una frecuencia de 2 viajes diarios, uno en la mañana y otro al medio día.
Indicadores de Cumplimiento	Humectación de la ruta T-804, con camión aljibe 2 veces al día (considerado en días con ausencia de lluvias).

Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Registro de instrucción interna que exige a operarios a realizar la humectación en los términos ofrecidos. Planilla de registro diario que señale: fecha/ condición climática (presencia de lluvia)/desarrollo de humectación (mañana y tarde)/trayecto humectado/patente del vehículo/nombre conductor. Registro de las humectaciones realizadas, indicando la cantidad aproximada de agua utilizada.
Medios de Verificación Reporte Final	Registro completo de la cantidad de agua utilizada para la humectación. Contabilización completa de todos los viajes de humectación realizados.
Costos Estimados	\$ 60.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.3 Hecho 3

Excavación de un pozo no autorizado en el sector sur-oeste del proyecto, con el fin de extraer aguas para humectación, sin contar con derechos de agua para ello.

3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.3.2. Metas

Dar cumplimiento a lo establecido en el considerando 3.6.1.2.2 de la RCA N° 26/2014, asegurando que la perforación identificada como pozo se encuentre definitivamente cerrada o clausurada, demostrando el abastecimiento del agua necesaria para el proyecto desde otra fuente debidamente autorizada.

3.3.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

La perforación realiza no generó efectos negativos dado (i) la poca profundidad que tenía; (ii) la poca superficie utilizada, y; (iii) que su emplazamiento era dentro de la zona a ser intervenida por el proyecto autorizado por RCA.

Por su parte, la utilización del agua acumulada en esta calicata fue mínima por lo que no causó efecto negativo alguno, no identificándose además ningún daño al medio ambiente como tampoco a la comunidad del sector.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

No Aplica.

3.3.4. Normativas Pertinentes

-RCA N°26/2014

3.6.1.2.2. Requerimientos de agua.

“El agua requerida en esta etapa corresponde a dos tipos: agua de consumo para el personal y aguas de proceso para el cultivo de peces.

a)Requerimientos de agua para consumo humano.

El proyecto utilizará un abastecimiento de agua potable de 4,5 m³/día, en función de la cantidad de trabajadores contemplados durante la etapa de operación (30 trabajadores máximo) calculados en base a la dotación de agua potable establecida en el D.S. N°594/99, el que determina 150 L/persona/día. La cual será suministrada por medio de un sistema particular de abastecimiento el cual contará con un sistema de cloración

y declaración del agua (pastillas de hipoclorito de sodio) antes de su consumo, cumpliendo con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la NCh N° 409, de acuerdo a lo establecido en los artículos 11 al 14 del D.S. N° 594/99. Conjuntamente se proyecta la construcción, dentro del mismo predio, de un pozo profundo que abastecerá de agua potable a la piscicultura.

b)Requerimientos de agua para el cultivo de peces.

En relación al consumo industrial, el proponente cuenta con derechos de aprovechamiento no consuntivos, sobre aguas superficiales y corrientes del río Bueno por un total de 2.500 L/s, otorgados mediante Resolución DGA N° 744, de fecha 22 de julio de 2012 (para mayor detalle ver en Anexo 10.16 "Informe Derechos de aguas DGA" de la DIA y numeral 54 del Adenda N° 2). Adicionalmente mantiene en trámite una solicitud de derecho no consuntivo por 2 m3/s adicionales, totalizando 4.500 m3/s. De lo anterior, es necesario indicar que la piscicultura está diseñada para un caudal de 3.000 L/s, y que el caudal excedente no será utilizado en el proceso productivo.”

Adenda N° 2

“[...]

54. El proponente deberá presentar copia de la solicitud en trámite de derechos de agua, ingresada a la DGA de manera consistente a lo enunciado en la DIA (página 6 y 17), por cuanto la Res. DGA N° 744/2012 sólo otorga derechos de agua por 2.500 L/s, mientras el caudal máximo a emplear en el proyecto corresponde a 3.000 L/s.

RESPUESTA: En anexo 12 se adjunta copia de solicitud presentada en gobernación del Ranco.

55. El proponente declara un caudal a utilizar de 3.000 L/s. y el derecho del cual es proponente en el punto de captación, constituido mediante Resolución D.G.A. N° 591/2012 es de 2.500 L/s. al respecto, se aclara al proponente no podrá utilizar un caudal superior al autorizado.

RESPUESTA: El proyecto utilizará como máximo 3 m3 de agua para su operación, de ellos ya hay autorizados 2,5 m3 (de acuerdo a Res DGA N° 744 del 2012) y existe en trámite (expediente administrativo DGA N° ND-1402-903) 2 m3 adicionales (ya aprobados de acuerdo al Informe Técnico N° 343 del 7 de Octubre del 2013, faltando solo la visación por parte de la Contrataría General).”

3.3.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	15
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Otros
Acción	Clausura de perforación.
Fecha de Inicio	20-06-2019
Fecha de Término	20-06-2019
Forma de Implementación	Se procedió a la clausura de la referida perforación(verAnexo Fotográfico 3.1 y Anexo 3.2).
Indicadores de Cumplimiento	Pozo clausurado.

Medios de Verificación Reporte Inicial	Registrofotográfico de clausura de perforación (ver Anexo Fotográfico 3.1 y Anexo 3.2).
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 500.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	16
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Otros
Acción	Compra de agua para actividades de construcción a un particular que posee derechos de aguas consuntivos legalmente constituidos
Fecha de Inicio	21-02-2019
Fecha de Término	20-06-2019
Forma de Implementación	El abastecimiento de agua para la etapa de construcción del proyecto, se realiza mediante compra a los propietarios del Fundo Santa Gemma, quienes cuentan con derechos de aprovechamiento de agua de tipo consuntivo (individualizado en Resolución DGA N°178/2009 y Resolución DGA N°178/2016, Sociedad Agrícola Santa Gemma Limitada, ver Anexo 3.3 y Anexo 3.4), otorgado sobre las aguas del Río Bueno y que tienen un caudal autorizado de 22 l/s Y 24 l/s respectivamente. Existe un cobro asociado por cada metro cúbico entregado (\$200/m3), los que a la fecha son equivalentes a a 3600 m3 totales, los que se verificaron a través de facturación realizada por el dueño del derecho a la Constructora Itinex (ver Anexo 3.5).
Indicadores de Cumplimiento	Compra de agua a tercero, que cuenta con derechos de agua legalmente constituidos.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Factura de Soc. Agrícola Santa Gemma Limitada a Constructora Itinex por compra de agua (ver Anexo 3.5). Resolución DGA N°178/2009 y Resolución DGA N°178/2016, Soc. Agrícola Santa Gemma Limitada (ver Anexo 3.3 y Anexo 3.4).
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 720.000

Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	17
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Otros
Acción	Compra de agua desde punto de captación de tercero autorizado.
Fecha de Inicio	15-10-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	El abastecimiento de agua se obtendrá del mismo punto de captación que cuenta con Resolución DGA N°178/2009 y Res. Ex. DGA N°178/2016 de Sociedad Agrícola SantaGemma Limitada. Efectuándose una compra por el agua extraída.
Indicadores de Cumplimiento	Abastecimiento de agua, a través de compra de derechos consuntivos legalmente constituidos, de un tercero.
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Facturas de compra de agua.
Medios de Verificación Reporte Final	Compilado de facturas de compra de agua.
Costos Estimados	\$ 3.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.4 Hecho 4

Haber efectuado el 80% del movimiento de tierra del proyecto (nivelación, y compactación), sin haber realizado las charlas de inducción por profesional competente, en forma previa al inicio de las obras de construcción del proyecto

3.4.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.4.2. Metas

Dar cumplimiento a lo establecido en el considerando 7.10 de la RCA N°26/2014 asegurando que todos los trabajadores de la obra cuenten con la debida capacitación en arqueología previo a iniciar la faena de construcción.

3.4.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Con motivo de la implementación de las actividades de excavación pudo constatarse empíricamente la ausencia de hallazgos arqueológicos o de significancia cultural. Lo anterior es coherente con lo previsto en la evaluación ambiental del proyecto en la que se estableció la inexistencia de registros de comunidades indígenas, sitios arqueológicos, sitios de significancia cultural o tierras traspasadas a personas indígenas.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

No aplica.

3.4.4. Normativas Pertinentes

-RCA N°26/2014

Considerando 7.10, RCA N°26/2014.

“Realizar charlas de inducción a los trabajadores del proyecto, realizadas por un arqueólogo o licenciado en arqueología, previo al inicio de las obras, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Los resultados de dicha charla, deberán ser remitidos al Consejo de Monumentos Nacionales, mediante un breve informe, que contenga los contenidos de la inducción realizada y la constancia de asistentes a la misma.”

3.4.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	18
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Realización de capacitaciones sobre el componente arqueología
Fecha de Inicio	28-02-2019
Fecha de Término	28-02-2019
Forma de Implementación	Durante el mes de febrero de 2019 se efectuaron capacitaciones a todos los trabajadores del proyecto, desarrolladas por un especialista de arqueología, según consta en el Informe elaborado por el especialista, el que se acompaña en el Anexo 4.1. Dicho informe será remitido al Consejo de Monumentos Nacionales, a objeto de dar cumplimiento a la obligación contenida en la RCA (Considerando 7.10)
Indicadores de Cumplimiento	Totalidad de los trabajadores presentes en la obra, con funciones relacionadas al movimiento de tierra, fueron capacitados en materias arqueológicas. Informe recepcionado y timbrado por la oficina de partes del Consejo de Monumentos Nacionales.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Registro de asistencia de los trabajadores a las capacitaciones (ver Anexo 4.1 Reporte Charla de Inducción). Nómina de personal contratado por la constructora al día de la capacitación (28/02/19), y sus funciones (ver Anexo 4.2). Certificados de asistencia a capacitación en temas arqueológicos realizada el día 28/02/2019 de personal Billund (ver Anexo 4.3). Certificados de asistencia a capacitación en temas arqueológicos realizada el día 28/02/2019 personal Ages (ver Anexo 4.4). Contenido de las charlas de inducción realizadas, con soporte bibliográfico de su elaboración y curriculum de quien elaboró el Power Point e impartió la capacitación (Doina Munita, Arqueóloga, mayores detalles ver Anexo 4.1: Reporte Charla de Inducción). Copia de Informe (presentado y timbrado) dirigido al Consejo de Monumentos Nacionales.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 600.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	19
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Implementación programa de capacitación en materias arqueológicas.
Fecha de Inicio	15-10-2019
Fecha de Término	02-11-2020
Forma de Implementación	Se implementará un programa de capacitación en materias arqueológicas, dirigido a todo el personal antes de la ejecución de las obras, y cada vez que ingrese nuevo personal. Se llevará un registro de las personas capacitadas en aspectos arqueológicos y se verificará la realización de instrucción previa a la incorporación de nuevas contrataciones que participen del proyecto. Adicionalmente, en el caso que se presenten modificaciones al proyecto original que involucren excavaciones o movimiento de tierra, se considerará la capacitación sobre arqueología, al personal relacionado. Dicho informe será remitido al Consejo de Monumentos nacionales, a objeto de dar cumplimiento a la obligación contenida en la RCA (Considerando 7.10).
Indicadores de Cumplimiento	Capacitación implementada en los plazos comprometidos y a todo el personal de la obra que sea necesario. Informe recepcionado y timbrado por la oficina de partes del Consejo de Monumentos Nacionales.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Registro de capacitaciones y personal capacitado (mensual).
Medios de Verificación Reporte Avance	N/A
Medios de Verificación Reporte Final	Registro de asistencia de los trabajadores a las capacitaciones. Nómina completa de los trabajadores de la obra, luego de haber sido notificada la aprobación del PdC. Contenido de las charlas de inducción realizadas. Copia de Informe (presentado y timbrado) dirigido al Consejo de Monumentos Nacionales.
Costos Estimados	\$ 3.600.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

Se comunica que el titular PRODUCTOS DEL MAR VENTISQUEROS S.A. ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-049-2019, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 6 / 2019, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 29-10-2019 15:06:39
