

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-2089-2023

Con fecha 10-07-2023 01:03:09 hrs, el titular ARIDOS GUERRICO CHILE LIMITADA ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** ARIDOS GUERRICO  
**Región:** Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** D-125-2020  
**Resolución aprueba PdC:** 10 / 2023  
**Fecha resolución aprobatoria:** 06-01-2023  
**Fecha generación PdC electrónico:** 06-03-2023  
**Frecuencia Reporte:** Semestral  
**Plazo Reporte:** 09-07-2023  
**Fiscal instructor:** MAURO FELIPE LARA HUERTA

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-2089-2023  
**Fecha de envío reporte:** 10-07-2023 01:03:03 - Fuera de Plazo  
**Tipo reporte:** Avance

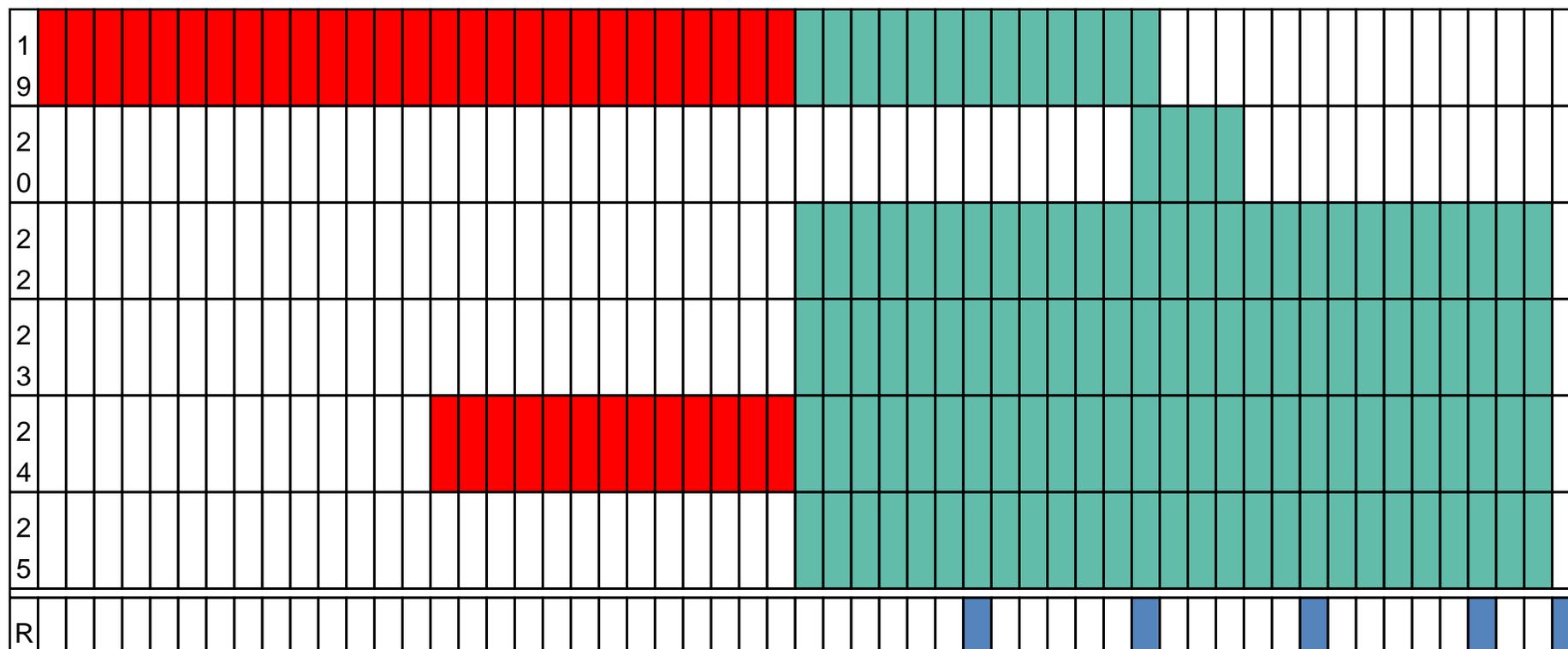
### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 09-01-2023  
**Fecha de término:** 10-04-2025  
**N° reporte:** 2 de 6.









## 6. Reporte acciones

### Hecho 1

Modificar un proyecto de extracción industrial de áridos regulado por la RCA N° 26/2014 eludiendo el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, extrayendo fuera del área autorizada un volumen total de material que supera los 50.000 m<sup>3</sup> durante la vida útil del proyecto, sin contar con una Resolución de Calificación Ambiental que lo autorice.

### Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	Detención y no operación de actividades de extracción de áridos en el tramo -3,0 y -5,5 km del Rio Cachapoal.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Acciones de cierre
Subcategoría:	Cierre de faena/planta
Fecha Inicio:	12-10-2020
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Ausencia de maquinaria o nuevas cun~as de extracción, imputables a Áridos Guerrico



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>La implementación consistió en el retiro de atraviesos y en la detención de las actividades de extracción de áridos en el tramo indicado y fue constatada en procedimiento de fiscalización realizado por SMA en febrero de 2021.</p> <p>No obstante, cabe hacer presente la permanente presencia de terceros ilegales que extraen áridos, algunos de los cuales han sido denunciados a la DGA.</p> <p>Para acreditar el cumplimiento efectivo, se complementa la acción con un seguimiento mediante imágenes de sensores remotos (Sentinel-2) que considera una resolución temporal de 5 días y una resolución espacial de 10 m, la que es adecuada para identificar actividades de extracción de áridos las que en la práctica son superiores a 300 m2.</p> <p>Esta actividad se materializó en octubre del año 2020 y el atraveso fue retirado aproximadamente en enero de 2021.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Para acreditar el cumplimiento efectivo de la no extracción de áridos, se realizan 3 análisis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento con imágenes satelitales. En específico, las imágenes de alta resolución disponibles gratuitamente en el software Google Earth y un análisis con sensores remotos Sentinel-2 que considera una resolución temporal de 5 días y una resolución espacial de 10 m, la que es adecuada para identificar actividades de extracción de áridos las que en la práctica son superiores a 300 m2.</li> <li>- Seguimiento fotográfico del sector.</li> <li>- Control de actividades realizadas por terceros, para dar cuenta de la permanente presencia de otros extractores de áridos, que no se relacionan con Áridos Guerrico en el tramo del río.</li> </ul>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>01-10-2020</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>



Descripción Medios de Verificación:	Se acompañan 4 archivos: 1.- Minuta con Fotografías, fechadas y georreferenciadas, panorámicas que acreditan el estado del Río y su no intervención. 2.- En complemento a lo anterior, video que evidencia que no hay camino de acceso al sector de extracción autorizado mediante RCA N°11/2020 y que, en consecuencia, acredita que en el periodo respectivo, no se han realizado extracciones en dicho sector. - Informe técnico de seguimiento satelital de extracciones de áridos, elaborado por un tercero independiente, el que acredita la no intervención del río y la estabilización de este en el tiempo. - Minuta que da cuenta de actividades de extracción realizadas por terceros ajenos a Áridos Guerrico y que incluye fotografías fechadas y georreferenciadas sobre maquinaria de terceros.
Medios de Verificación:	- A1_A4_2do_Informe_Aridos_Guerrico_Satelital_Jun2023_V3.pdf - A1_A5_Descripción_fotografías_VF.pdf - A1_Minuta_Constancias.pdf - Acceso Área de extracción.mp4
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	2
Acción:	Ingreso al SEIA y obtención de RCA de proyecto
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Evaluación Ambiental
Subcategoría:	RCA
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-05-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Resolución de Calificación Ambiental Favorable



Forma de Implementación:

La evaluación ambiental considerará todos los polígonos de extracción y movimientos de material, incluyendo el material extraído desde el canalón, en el sector ubicado entre los tramos -3,0 y -5,5 km del río Cachapoal, independiente de quienes ejecutaron dichas actividades.

La evaluación ambiental, tendrá por objetivo el restablecimiento de las condiciones del río desde el punto de vista hidráulico que permita y sustente las variables ecológicas. Si bien será una evaluación ex post, para efectos de la teórica etapa de “operación”, esta se basará en análisis de especialista que cuantifique los volúmenes extraídos y en función de eso se diseñarán las respectivas medidas de compensación de emisiones y otras que determine la autoridad.

Consecuentemente, el proyecto tendrá una fase de cierre activa, la que se basará en una topografía actualizada del tramo estudiado y se buscará restablecer las condiciones del río a modo de recuperar sus condiciones hidráulicas.

De esta forma, la evaluación ambiental comprometida, considerará los siguientes elementos mínimos:

- Nuevo inventario de emisiones atmosféricas que considere todas las extracciones realizadas en el tramo -3,0 a -5,5, en las que se incluye el material extraído desde el Canalón.
  - Proyecto de compensación de emisiones en base al nuevo inventario levantado.
  - Limpieza y restauración de zonas perturbadas.
  - Restitución de las aguas hacia el canal de encauzamiento.
  - Cierre de caminos de acceso.
  - Actividades de rescate y relocalización de fauna terrestre e ictiofauna, de forma previa a la ejecución de las actividades de movimiento de material en el río.
  - Proyecto de recuperación del área intervenida del río.
- Considerando la situación actual y todas las extracciones de material (incluidas las del Canalón) realizadas en el tramo -3,0 a -5,5 km.

Entre otros que resulten del proceso de evaluación ambiental en el marco del objetivo de conseguir la recuperación de la zona intervenida.

Se hace presente que el proyecto a ingresar es en sí un proyecto de recuperación del área intervenida del Río y como contenidos mínimos, considerará todos los



	<p>posibles efectos generados por las extracciones efectuadas, a saber: componente suelo (y los procesos ecosistémicos asociados), sedimentación del río aguas abajo, erosión de obras de arte aguas abajo y detrimento del recurso hídrico, emisiones atmosféricas, posible disminución de fauna terrestre y de ictofauna, generación de residuos líquidos industriales y generación de ruido, entre otros propios de la evaluación ambiental.</p> <p>En relación con las piscinas de acumulación para el procesamiento de borra, en caso de que la consulta de pertinencia (acción 14) determine que deben someterse a evaluación ambiental, éstas también serán ingresadas en la respectiva DIA.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Como se indica en la minuta adjunta, durante el periodo se hicieron gestiones internas para conseguir financiamiento, estando confirmado este se elaboraron los términos de referencia para cotizar los servicios para el ingreso al SEIA y se adjudicó en el mes de mayo. Actualmente se encuentra en elaboración el ingreso al SEIA.
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	La minuta, presentada por el proveedor del servicio, da cuenta de que ya finalizaron las gestiones administrativas y actualmente se está en proceso de elaboración de los antecedentes para ingresar al SEIA. El proveedor adjudicado corresponde a la empresa INGAM.
Medios de Verificación:	- A2_Minuta DIA.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	3
Acción:	Seguimiento de extracciones de áridos
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Informe sobre las extracciones de áridos
Forma de Implementación:	<p>Se hace presente que la empresa tiene actualmente extracciones vigentes en otras zonas del río, las que cuentan con las respectivas autorizaciones ambientales y sectoriales, en base a lo anterior se considerará en el seguimiento de Extracciones, incluyendo los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sitio o unidad de extracción a informar</li> <li>- polígono de intervención de la unidad de extracción</li> <li>- Responsable de ficha</li> <li>- Fecha de emisión del documento</li> <li>- RCA asociada</li> <li>- Periodo informado</li> <li>- Cantidad de material extraído</li> <li>- Extracción promedio diaria</li> <li>- Extracción promedio mensual</li> <li>- Nombre y firma representante legal.</li> </ul>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se acompaña procedimiento para el control de extracciones actualizado (versión previa de Enero 2023) y fichas de extracción según lo solicitado en la RCA N°11/2020.</p> <p>Por otro lado, se hace presente que si bien se cuenta con permiso ambiental vigente asociado a la RCA N°11/2020, entre enero y junio de 2023 no se realizaron extracciones de áridos en el Río Cachapoal, toda vez que no se contaba con autorización sectorial ni municipal vigente para intervenir un área específica dentro del polígono ambientalmente autorizado.</p> <p>Se provee el inicio de las extracciones desde el Río durante el mes de julio de 2023, a propósito de la solicitud realizada por la empresa y el ORD. DOH N° 277/2023 aprobado por la autoridad sectorial pero cuyo trámite aun no se encuentra plenamente finalizado ante la Municipalidad respectiva.</p>



Fecha Inicio Efectivo:	02-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompañan dos archivos: 1.- Procedimiento para control de extracciones actualizado a Junio de 2023, en donde se describe cómo se realiza la extracción, el trámite para solicitar nuevas autorizaciones de sitios para extraer, cómo se realiza la contabilidad para estimar los volúmenes extraídos, entre otros. 2.- Fichas con volúmenes extraídos en el periodo enero a junio de 2023, haciendo presente que no hubo extracciones de áridos en el periodo en cuestión.
Medios de Verificación:	- A3_A5_y_A9_Proc_extracciones VF.pdf - Fichas de extracción ENE-JUN 2023.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	4
Acción:	Seguimiento de áreas de extracción en el tramo -3,0 a -5,5
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Informe de análisis topográfico



Forma de Implementación:	<p>El seguimiento se realizará en el tramo -3,0 a -5,5 a modo de verificar la realización de extracciones de áridos en la zona y evaluar las actividades realizadas por terceros.</p> <p>La topografía de control se realizará mediante imágenes satelitales Sentinel-2, la que considera una resolución temporal de imágenes cada 5 días y resolución espacial de 10m, siendo una resolución espacial suficiente para observar cuñas de extracción de áridos, las que en la práctica no son inferiores a 500 m2 de superficie.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>El seguimiento se realizará en el tramo -3,0 a -5,5 a modo de verificar la realización de extracciones de áridos en la zona y evaluar las actividades realizadas por terceros. Este análisis se realizará mediante imágenes satelitales Sentinel-2, la que considera una resolución temporal de imágenes cada 5 días y resolución espacial de 10m, siendo una resolución espacial suficiente para observar cuñas de extracción de áridos, las que en la práctica no son inferiores a 500 m2 de superficie.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña informe elaborado por especialista, con análisis de imágenes satelitales que acredita la no intervención del río en el tramo en cuestión.
Medios de Verificación:	- A1_A4_2do_Informe_Aridos_Guerrico_Satelital_Jun2023_V3.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	5
-------------------	---



Acción:	En zonas de extracción actuales, se delimitará visualmente el área autorizada.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Fotografías de la delimitación visual en los polígonos autorizados ambiental y sectorialmente e informe que de cuenta de la no ocurrencia de extracciones fuera de los polígonos autorizados.
Forma de Implementación:	<p>Se instalarán banderines que delimiten cada polígono donde se irán realizando las nuevas extracciones, de modo que se respeten los límites autorizados de forma sectorial y ambiental.</p> <p>Adicionalmente, se implementará procedimiento de verificación mediante uso de celulares, en los cuales los operarios, mediante sistema GPS, podrán verificar si están realizándose actividades dentro del área autorizada.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se hace presente, que desde enero de 2023, no se está realizando actividad de extracción de áridos ni tampoco se cuenta con permiso completamente tramitado ante la Municipalidad para nuevas extracciones, por lo que aun no se han instalado los banderines que delimiten los polígonos en donde se realizarán las extracciones. Ahora bien, dicha actividad justamente se realizará durante el mes de julio, dado que se espera concluir el trámite ante la Municipalidad para proceder a una nueva área de extracción, dentro del polígono autorizado en la RCA N°11/2020. Esta nueva área, se encuentra autorizada sectorialmente mediante ORD. DOH N°277/2023, sin embargo, aun faltan trámites con la Municipalidad y ejecutar los compromisos ambientales previos, para poder dar curso a la extracción.</p> <p>En este reporte de avance, se acompaña el área autorizada sectorialmente y el procedimiento de verificación de extracciones mediante uso de celulares, en los cuales los operarios, mediante sistema GPS, podrán verificar si están realizándose actividades dentro del área autorizada.</p>



Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se acompañan 3 medios de verificación, dos de los cuales ya fueron presentados en el contexto de las acciones 1 y 5, que corresponden al procedimiento para el control de extracciones, en el cual en uno de sus títulos de identifica el mecanismo de control mediante uso de GPS y banderines y el de seguimiento fotográfico para acreditar que no se han realizado extracciones y que explica el por qué no se acompañan fotografías de los banderines instalados.</p> <p>Por lo demás, se acompaña minuta que fue facilitada a los operarios de maquinaria de Aridos Guerrico, en donde consta el procedimiento, mediante un paso a paso, para visualizar el área autorizada.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A1_A5_Descripción_fotografías_VF.pdf</li> <li>- A3_A5_y_A9_Proc_extracciones_VF.pdf</li> <li>- A5_Minuta Límites.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 2

Incumplir el requerimiento de información dictado por esta Superintendencia, contenido en la Res. Ex. D.S.C. N.º 1356, de 5 de agosto de 2020.

### Acciones Principales

Nº Identificador:	7
Acción:	Implementación de Procedimiento Interno de Respuestas a Requerimientos de la Autoridad
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	VARIABLES OPERACIONALES
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Procedimiento interno firmado por gerencia
Forma de Implementación:	<p>Se elaborará e implementará un procedimiento interno que evite que situaciones como las imputadas se vuelvan a repetir. El Procedimiento incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de responsables con conocimientos en el ámbito ambiental y recogiendo la experiencia de este caso.</li> <li>- Pasos a seguir en caso de requerimientos de la autoridad.</li> <li>-- Revisiones cruzadas que busquen validar si la respuesta se ajusta a lo esperado por la autoridad, realizando las consultas respectivas de ser necesario.</li> </ul> <p>El procedimiento será finalmente firmado por la gerencia de la empresa y puesto en conocimiento de todos los involucrados.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se acompaña procedimiento interno firmado y difundido por la gerencia. Este procedimiento, ya fue difundido entre las personas involucradas durante el mes de febrero 2023 (Gerencia general, gerencia de operaciones, asesores ambientales y portería).



Fecha Inicio Efectivo:	09-07-2023
Fecha Término Efectivo:	28-02-2023
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	El procedimiento se elaboró durante el mes de enero de 2023 y fue difundido durante febrero a las personas involucradas.
Medios de Verificación:	- A7y18_Proc_interno_gestion_VF.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



### Hecho 3

No reportar trimestralmente a esta SMA la Ficha de Registro de Extracción de Áridos, desde el inicio de la etapa de operación hasta la fecha.

### Acciones Principales

N° Identificador:	9
Acción:	Implementación de Procedimiento de registro de nuevas extracciones de áridos.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Procedimiento interno aprobado y entrega de Fichas de Registro de Extracción de Áridos.
Forma de Implementación:	<p>Si bien se detendrán todas las actividades de extracción de áridos en cuñas no autorizadas ambientalmente y en el polígono autorizado en la RCA 26/2014 (según se indica en acción 1). Se podrá extraer en áreas que sí cuentan con autorización ambiental. En ese sentido, cobra relevancia el seguimiento a futuro de esta obligación ambiental que incluirá el registro de todo el material extraído por parte de Áridos Guerrico.</p> <p>Registrando mediante fichas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sitio o unidad de extracción a informar</li> <li>- polígono de intervención de la unidad de extracción</li> <li>- Responsable de ficha</li> <li>- Fecha de emisión del documento</li> <li>- RCA asociada</li> <li>- Periodo informado</li> <li>- Cantidad de material extraído</li> <li>- Extracción promedio diaria</li> <li>- Extracción promedio mensual</li> <li>- Nombre y firma representante legal.</li> </ul>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Aridos Guerrico ha ajustado sus procedimientos de seguimiento y registro de actividades de extracción, anteriormente el registro principal se basaba en las topografías de control y de seguimiento enviadas a la Municipalidad de acuerdo a la frecuencia que indicaba la DOH en cada uno de los permisos sectoriales entregados.</p> <p>En la actualidad, el procedimiento incluye ajustarse a las obligaciones establecidas en la RCA, incorporando el seguimiento referencial en base a las fichas que se señalaron en el expediente de evaluación. Dichas fichas, dan cuenta de los siguientes antecedentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sitio o unidad de extracción a informar</li> <li>- polígono de intervención de la unidad de extracción</li> <li>- Responsable de ficha</li> <li>- Fecha de emisión del documento</li> <li>- RCA asociada</li> <li>- Periodo informado</li> <li>- Cantidad de material extraído</li> <li>- Extracción promedio diaria</li> <li>- Extracción promedio mensual</li> <li>- Nombre y firma representante legal.</li> </ul> <p>En cumplimiento de esta acción, durante el periodo Enero - Junio 2023, no se han realizado extracciones de áridos y se acompañan las respectivas fichas que dan cuenta de la extracción de 0 m3.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se acompañan el procedimiento que indica cómo se realiza en la actualidad el registro para dar cumplimiento a la obligación ambiental y las fichas respectivas. El procedimiento fue debidamente instruido a los operarios, sin embargo, durante el año 2023, no se han realizado extracciones por lo que se volverá a realizar su difusión de manera previa a ingresar a la nueva área autorizada, estimado a realizarse durante el mes de Julio de 2023.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A3_A5_y_A9_Proc_extracciones VF.pdf</li> <li>- A9 Fichas de extracción ENE-JUN 2023.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----



#### Hecho 4

No ejecutar la reforestación comprometida en el Plan de Compensación de emisiones atmosféricas, desde el inicio de la etapa de operación, hasta la fecha.

#### Acciones Principales

N° Identificador:	10
Acción:	Realizar la reforestación establecida en la evaluación ambiental.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Revegetación
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	10-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	- Prendimiento de a lo menos 75% de los individuos plantados.



Forma de Implementación:

La reforestación consiste en:

- Plantación de 905 individuos de especies de Quillaja saponaria (quillay), Maytenus boaria (maitén) y Acacia caven (espino) se desarrollará en el polígono ambientalmente autorizado en la Adenda 3, anexo 5.1 de la RCA 26/2014.

Este plan considera llevar a cabo las siguientes acciones:

- Preparación del terreno y fertilización.
- Plantación respectiva.
- Establecimiento de medidas de protección (Cerco perimetral en el polígono y cada planta contará con malla corromet, además de medidas asociadas al control de plagas y de malezas).
- Se considerará un porcentaje mínimo de prendimiento de los individuos plantados de un 75%. De ser necesario se realizará el replante correspondiente, en base a los resultados de las debidas inspecciones bimestrales realizadas por especialista forestal.
- Durante los 3 primeros meses desde realizada la plantación, se realizará como mínimo un monitoreo semanal para evaluar el debido prendimiento de cada individuo.

Las condiciones de mantención de la plantación podrían variar según recomendaciones de especialista forestal a cargo, siendo lo anteriormente descrito las condiciones mínimas.

Cabe hacer presente, que para dar cumplimiento al requisito de prendimiento que la SMA solicitó incorporar, tal como lo señala la normativa sectorial, las medidas de compensación se entenderán cumplidas cuando se verifique en terreno una sobrevivencia igual o superior al 75% del número de individuos comprometidos, no obstante, dicha sobrevivencia deberá determinarse, no antes que dichos individuos cumplan dos años de vida, desde su plantación. Asimismo, se hace presente que la práctica para asegurar el éxito en el establecimiento de plantaciones es que las tareas de plantación se realicen en época invernal, no sólo por aspectos asociados a requerimientos hídricos sino también a factores de temperaturas y radiación. En ese sentido, el nuevo plazo de esta acción responde a lo solicitado por la SMA, considerando 24 meses para evaluar el prendimiento y 2 meses para iniciar la preparación del terreno durante la época de otoño o inicios de invierno.



	En caso de que la autoridad lo estime conveniente, el plazo puede reducirse en los términos previamente propuestos, considerando el replante de individuos dañados de forma permanente.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante los meses de marzo a mayo se realizaron labores administrativas asociadas a la planificación, compra, búsqueda de proveedores, entre otros para dar inicio a la ejecución de la acción, la que se iba a realizar durante el mes de junio pero debido a los eventos de alta precipitación en la zona central, se aplazaron para inicios de julio de 2023.</p> <p>Así, la primera actividad en terreno se realizó el pasado 06 de julio de 2023, en donde el especialista Forestal, inspeccionó el sitio y realizó los primeros trabajos en terreno, principalmente asociados a la demarcación, evaluación de condiciones de terreno y del sistema de riego a implementar.</p> <p>Según lo comprometido, la actividad de plantación se realizará durante el mes de julio, debiendo terminar antes de la primera quincena de agosto.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	06-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña informe, elaborado por el Ingeniero Forestal Tomás Hernández C., en donde acompaña resultados de actividad de inspección inicial realizada con fecha 06 de julio de 2023, en ella se realizó delimitación del terreno, evaluación general del terreno y determinación del sistema de riego a implementar. La actividad de plantación será realizada durante el mes de julio y con plazo máximo la primera quincena de agosto.
Medios de Verificación:	- A10_Avance_Plan_Reforestacion.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	11
Acción:	Programa de Compensación de Emisiones (PCE) adicional.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	09-07-2023
Fecha Término:	09-05-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Aprobación ambiental del Plan de Compensación de Emisiones
Forma de Implementación:	<p>Se acompaña a este PDC, en base a lo solicitado por SMA, propuesta preliminar de Programa de Compensación de Emisiones (PCE) (Anexo 3). La propuesta fue elaborada en base a los criterios establecidos por la SEREMI de Medio Ambiente y habida consideración de la no generación de emisiones fuera de lo evaluado ambientalmente y que se compensan en el marco de la acción 10 de este PDC.</p> <p>En ese sentido, este PCE es una medida completamente voluntaria y adicional, cuyos niveles mínimos serán complementados en base a otras actividades que serán incluidas en la evaluación ambiental a ingresar al SEIA (Acción 2), como las asociadas al proyecto de recuperación del tramo del río intervenido. Por lo anterior, el PCE quedará sujeto a los cambios que se le puedan hacer al ser ingresado al SEIA y los que sufran dentro del marco de la evaluación ambiental propuesta en la acción 2, los que en ningún caso implicarán la reducción de las emisiones comprometidas a compensar en el marco de este PDC.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>El cumplimiento efectivo de la acción se inició con fecha 19 de mayo, con la emisión de la orden de compra con el proveedor que elaborará la DIA y que, a su vez, elaborará un nuevo inventario de emisiones, sobre el cual se presentará el respectivo PCE adicional.</p> <p>En ese sentido, el PCE buscará compensar emisiones en niveles mínimos que serán complementados en base a otras actividades que serán incluidas en la evaluación ambiental a ingresar al SEIA en el marco de la Acción N°2 de este PDC, por lo que actualmente se encuentra en proceso de inventariar las emisiones asociadas y quedará sujeto a los cambios que se le puedan hacer al ser ingresado al SEIA y los propios que sufra dentro del procedimiento de evaluación.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	19-05-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña minuta de avance PCE Adicional, la que señala que la acción se encuentra en curso, dado que se vincula estrechamente con el cumplimiento de la acción N°2, pues el PCE debe ser ingresado como uno de los contenidos mínimos al SEIA. De manera preliminar se ha estimado que este PCE debe, a lo menos, compensar 12,81 ton/año por las emisiones generadas durante 7 años (entre 2014 y 2020).
Medios de Verificación:	- A11_Minuta avance PCE adicional.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 5

No implementar medidas de manejo de residuos industriales líquidos, lo que se expresa en:

- a. No adecuar la zona de lavado de camiones.
- b. No construir una Planta de Tratamiento de RILes.
- c. Acumulación de aguas provenientes de la humectación del material de los camiones en suelo descubierto y descarga no autorizada de su exceso al río Cachapoal.
- d. Construcción de dos piscinas de acumulación, a las cuales se reconducen los RILes generados por el proyecto, las cuales no han sido evaluadas ambientalmente.

## Acciones Principales

N° Identificador:	12
Acción:	Construir la correspondiente zona de lavado de camiones y maquinaria para el adecuado manejo y recolección de RILes generados por la actividad.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Tratamiento de efluentes
Fecha Inicio:	18-01-2022
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Zona de lavado de camiones y maquinaria delimitada e implementada
Forma de Implementación:	Se construirá la correspondiente zona de lavado de camiones y maquinaria en los términos establecidos en la RCA N°26/2014 para el adecuado manejo y recolección de RILes generados por la actividad.  En anexo 5 se acompañan fotografías, fechadas y georreferenciadas del inicio de los trabajos, así como la orden de compra de materiales comprados para las labores iniciales.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se hace presente que durante el procedimiento de fiscalización y tal como se aclaró durante el proceso de revisión y análisis del PDC, la supuesta planta de RILes constatada durante las fiscalizaciones no era tal, pues se mal interpretó que la zona de humectación de material (tipo ducha) correspondía a la zona en donde se lavan los camiones y maquinaria, dado que no existía a la fecha de la inspección la respectiva zona de lavado.</p> <p>En ese sentido, se construyó la zona de lavado (inexistente durante las fiscalizaciones) en el sector donde la RCA lo establecida, esto es, cerca del Patio de Salvataje, hacia el oeste del predio.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	18-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompañan 4 archivos, 3 fotografías del estado al inicio de la construcción y el documento que da cuenta de la situación actual de la planta.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20220118_164651.jpg</li> <li>- 20220118_164822.jpg</li> <li>- 20220118_164833.jpg</li> <li>- A12y13_Manejo RILes_VF.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	Construir y operar Planta de Tratamiento de RILes
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Tratamiento de efluentes
Fecha Inicio:	18-01-2022
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de la planta de tratamiento de RILes



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>La planta de tratamiento contará con el emplazamiento de 5 etapas, generando un sistema cerrado (que no contempla la descarga de RILes), cumpliendo con el estándar y todos los requerimientos establecidos en la RCA N°26/2014.</p> <p>Estas etapas son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Estanque ecualizador: limita el caudal continuo para utilizar sólo el caudal necesario para el tratamiento.</li> <li>2.- Sedimentador: reduce la cantidad de sólidos suspendidos.</li> <li>3.- Trampa de grasas: cámara desgrasadora sólo retira aceites y grasas.</li> <li>4.- Estanque ecualizador 2: acumula agua para otorgar el caudal necesario a utilizar en el filtro de arena.</li> <li>5.- Filtro de arena: en este proceso se estima la eliminación del 80% de sólidos suspendidos.</li> </ol> <p>En anexo 5 se acompañan fotografías, fechadas y georreferenciadas del inicio de los trabajos, así como la orden de compra de materiales comprados para las labores iniciales.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>La planta se encuentra completamente operativa y el personal capacitado para su uso.</p> <p>Adicionalmente se ha instruido tanto a personal interno encargado del uso de maquinaria y a externos, la prohibición del uso del sector de lavado de material como área de lavado de maquinarias y camiones, dando a conocer el procedimiento adecuado para realizar dicha actividad.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>18-01-2022</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se acompañan 2 archivos, uno con el registro de capacitación de operarios de maquinaria y quienes hacen uso de la Planta de Tratamiento de RILes. Sin embargo, se hace presente que el proceso de capacitación será permanente, especialmente mediante la instalación de señalética en el sector de lavado de material y de aviso general, especialmente a externos, de la prohibición de utilizar la zona de humectación de material como zona de lavado, a modo de prevenir una mala utilización de dicho sector.</p> <p>Por otro lado, se acompaña procedimiento de manejo y operación de la planta de tratamiento construida.</p>
Medios de Verificación:	<p>- A12y13_Manejo RILes_VF.pdf - A13_capacitacion_RILes.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	14
Acción:	Impermeabilización e implementación de recirculación de aguas desde piscinas de evaporación para la extracción de borras.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Mejoras a instalaciones.
Fecha Inicio:	21-01-2022
Fecha Término:	09-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Impermeabilización y sistema de recirculación implementado.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se debe tener en consideración que las piscinas indicadas no tienen relación alguna con algún sistema de tratamiento de residuos líquidos, sino que son parte del Proceso Productivo y funcionamiento de la Planta de Procesamiento de Áridos.</p> <p>Tal como consta en informe de fiscalización, el agua utilizada en las plantas se conduce a través de tuberías hasta un sector donde existen dos piscinas de evaporación, las cuales se alternan: El material que se sedimenta se acumula colindante a las piscinas y es vendido como borra.</p> <p>Así entonces, las piscinas son parte integral de la Planta y buscan captar la corriente de agua generada durante el chancado, así como el agua generada por el proceso de humectación de material. Mediante la decantación y evaporación se busca lograr la recuperación de material sólido fino (borra) que está presente en esta corriente para su comercialización.</p> <p>Con el propósito de favorecer el proceso de evaporación en las piscinas, la empresa implementará la recirculación del agua captada al proceso productivo, de este modo se reduciría el tiempo de evaporación y se podría aportar una fracción de agua reutilizada que reduciría el uso de agua fresca de la captación actual, como medida voluntaria de uso de racional del recurso hídrico.</p> <p>En relación con las piscinas, dado que su existencia no consta en ninguna RCA, en base a lo solicitado por la SMA se realizará la consulta de pertinencia respectiva y si corresponde se someterá a evaluación ambiental en el marco de la acción 2.</p> <p>En Anexo 6 se acompañan características de las piscinas y anexo 7 correo electrónico y cotizaciones que acredita el inicio de las gestiones para su impermeabilización.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	Se da cuenta que en vez de realizar la actividad de impermeabilización e implementar un mecanismo de recirculación, la empresa ha optado por eliminar completamente el proceso productivo y ajustarse de manera estricta al contenido de la RCA. En ese sentido, se da cuenta del avance de la ejecución de la acción en base a fotografías, que dan cuenta de la eliminación de las salidas y entradas de agua y el estado actual de las piscinas.
Fecha Inicio Efectivo:	21-01-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se da cuenta que en vez de realizar la actividad de impermeabilización e implementar un mecanismo de recirculación, la empresa ha optado por eliminar completamente el proceso productivo y ajustarse de manera estricta al contenido de la RCA. En ese sentido, se da cuenta del avance de la ejecución de la acción en base a fotografías, que dan cuenta de la eliminación de las salidas y entradas de agua y el estado actual de las piscinas.  El proceso finalizará completamente entre los meses de julio y agosto de 2023.
Medios de Verificación:	- A14_A15_Minuta Estado de Piscinas borras.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	15
Acción:	Eliminación de ductos que puedan generar descargas no autorizadas (sellado) en Piscinas de Evaporación.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Infraestructura
Subcategoría:	Retiro de infraestructura
Fecha Inicio:	09-01-2023



Fecha Término:	09-03-2023
Indicadores de Cumplimiento:	Fotografías en donde se evidencie la inexistencia de mecanismo de descarga.
Forma de Implementación:	Se tomarán Fotografías previas y posteriores que den cuenta del sellado de las piscinas de acumulación que podrían generar descarga de RILes hacia el Río.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se da cuenta que en vez de realizar la actividad de impermeabilización e implementar un mecanismo de recirculación, la empresa ha optado por eliminar completamente el proceso productivo y ajustarse de manera estricta al contenido de la RCA. En ese sentido, se da cuenta del avance de la ejecución de la acción en base a fotografías, que dan cuenta de la eliminación de las salidas y entradas de agua y el estado actual de las piscinas.
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se acompañan 3 archivos: 1.- Minuta con el estado de las piscinas de borras, en donde se evidencian que no tienen ingreso ni salidas de agua. 2.- Procedimiento de manejo de RILes, en donde consta la prohibición de descargar las aguas de lavado de camiones al cauce del Río Cachapoal o realizar cualquier otro manejo indebido. 3.- Registro de capacitación a operarios del proceso de manejo de RILes.
Medios de Verificación:	- A12y13_Manejo RILes_VF.pdf - A13_capacitacion_RILes.pdf - A14_A15_Minuta Estado de Piscinas borras.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





## Hecho 6

No implementar medidas de monitoreo de fauna, desde el inicio de la etapa de operación, hasta la fecha, lo que se expresa en:

- a. No ejecutar 2 campañas anuales y una campaña anual de monitoreo de ejemplares de la especie vulnerable *trichomycterus aereolatus* (bagre chico, bagre pintado).
- b. No ejecutar el programa de monitoreo de la calidad de las aguas.

## Acciones Principales

N° Identificador:	16
Acción:	Seguimiento de fauna íctica
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de fauna
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-05-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Informe de seguimiento de ictiofauna
Forma de Implementación:	<p>La campaña de seguimiento tendrá como especie objetivo a <i>Trichomycterus areolatus</i> (Bagre Chico, Bagre Pintado), no obstante, el método establecido en la RCA no es selectivo, por lo que se caracterizarán todas las especies que se identifiquen en cada punto de monitoreo.</p> <p>Esta se realizará semestralmente mientras no se cuente con RCA asociado a la acción 2, por especialista en ictiofauna y en 8 puntos de monitoreo distribuidos a lo largo entre el km -3,0 al 5,5.</p> <p>Se tendrá como criterio que el tiempo de muestreo será de 10 minutos/100 m<sup>2</sup>.</p> <p>Se determinará el número de individuos por especie (abundancia), expresándose como densidad y características fisiológicas.</p>



Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante los meses de marzo a mayo se realizaron cotizaciones en varios proveedores del servicio de fauna íctica y monitoreo de calidad de aguas y sedimento.</p> <p>Sin embargo, al proveedor adjudicado, declinó de los servicios durante el mes de junio, por lo que se contactó a otro proveedor sobre el cual estamos esperando confirmación de disponibilidad para prestar los servicios.</p> <p>Se hace presente, que la idea de la actividad de seguimiento, es realizar al menos una caracterización en invierno y otra en periodo estival, por lo que se estima que aun se está en plazo de ejecutar la campaña de invierno.</p> <p>En las capturas a continuación, se evidencia lo señalado sobre el proveedor adjudicado y que luego canceló los servicios:</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Durante los meses de marzo a mayo se realizaron cotizaciones en varios proveedores del servicio de fauna íctica y monitoreo de calidad de aguas y sedimento.</p> <p>Sin embargo, al proveedor adjudicado, declinó de los servicios durante el mes de junio, por lo que se contactó a otro proveedor sobre el cual estamos esperando confirmación de disponibilidad para prestar los servicios.</p> <p>Se hace presente, que la idea de la actividad de seguimiento, es realizar al menos una caracterización en invierno y otra en periodo estival, por lo que se estima que aun se está en plazo de ejecutar la campaña de invierno.</p> <p>En las capturas a continuación, se evidencia lo señalado sobre el proveedor adjudicado y que luego canceló los servicios:</p>
Medios de Verificación:	- A16.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



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

N° Identificador:	17
Acción:	Seguimiento de calidad del agua.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo aguas superficiales
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-05-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Informe de Monitoreo de Calidad de Aguas.
Forma de Implementación:	En los mismos puntos en donde se analizará la ictiofauna, se realizará el muestreo y análisis de aguas superficiales mediante ETFA. El seguimiento se realizará semestralmente mientras no se cuente con RCA asociado a la acción 2, contemplando el muestreo y análisis de: -Temperatura -pH -Conductividad eléctrica -Oxígeno disuelto -Potencial redox -Sólidos suspendidos totales -Visibilidad con disco Secchi - Análisis de sedimentos
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante los meses de marzo a mayo se realizaron cotizaciones en varios proveedores del servicio de fauna íctica y monitoreo de calidad de aguas y sedimento.</p> <p>Sin embargo, al proveedor adjudicado, declinó de los servicios durante el mes de junio, por lo que se contactó a otro proveedor sobre el cual estamos esperando confirmación de disponibilidad para prestar los servicios.</p> <p>Se hace presente, que la idea de la actividad de seguimiento, es realizar al menos una caracterización en invierno y otra en periodo estival, por lo que se estima que aun se está en plazo de ejecutar la campaña de invierno.</p> <p>En las capturas a continuación, se evidencia lo señalado sobre el proveedor adjudicado y que luego canceló los servicios:</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Durante los meses de marzo a mayo se realizaron cotizaciones en varios proveedores del servicio de fauna íctica y monitoreo de calidad de aguas y sedimento.</p> <p>Sin embargo, al proveedor adjudicado, declinó de los servicios durante el mes de junio, por lo que se contactó a otro proveedor sobre el cual estamos esperando confirmación de disponibilidad para prestar los servicios.</p> <p>Se hace presente, que la idea de la actividad de seguimiento, es realizar al menos una caracterización en invierno y otra en periodo estival, por lo que se estima que aun se está en plazo de ejecutar la campaña de invierno.</p> <p>En las capturas a continuación, se evidencia lo señalado sobre el proveedor adjudicado y que luego canceló los servicios:</p>
Medios de Verificación:	- A16.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? No

N° Identificador:	18
Acción:	Implementar Procedimiento Interno de Gestión de Seguimiento Ambiental.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Procedimiento Interno firmado por gerencia
Forma de Implementación:	<p>A modo de mejorar la gestión ambiental de los seguimientos no realizados en el marco del cumplimiento de la RCA 26/2014.</p> <p>Se implementará un procedimiento interno que dará las instrucciones sobre cómo proceder para el abordaje del cumplimiento ambiental de las obligaciones ambientales incumplidas.</p> <p>El procedimiento será visado por la Gerencia e incluirá la definición de responsables, procedimiento de actuación, revisión de resultados y envío a la SMA.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Esta acción se ejecutó en conjunto con la acción N°7, siendo el mismo documento el que da cumplimiento a ambas, el que se encuentra debidamente firmado y difundido por gerencia entre los responsables.
Fecha Inicio Efectivo:	09-01-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Se acompaña procedimiento interno de gestión del seguimiento ambiental, debidamente firmado por la gerencia. Actualmente no se han realizado las campañas de seguimiento, estas se encuentran en curso y en proceso de adjudicar a nuevos proveedores, por lo que no ha sido implementado en esta materia a la fecha.
Medios de Verificación:	- A7y18_Proc_interno_gestion_VF.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 7

Construir una alcantarilla para el cruce de camiones por sobre un canal, en contravención a la RCA N° 11/2020, lo que se refleja en:

- a. Instalar la obra incumpliendo las especificaciones técnicas aprobadas en la RCA N° 11/2020, constatado con fecha 12 de febrero de 2021.
- b. No contar con el Permiso Ambiental Sectorial 156, requerido previamente a la construcción de la misma.

## Acciones Principales

N° Identificador:	19
Acción:	Concluir la tramitación del PAS 156 asociado.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Permisos
Fecha Inicio:	28-10-2020
Fecha Término:	09-01-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Resolución DGA con PAS aprobado.
Forma de Implementación:	<p>Se hace presente que la tramitación sectorial del PAS inició en octubre de 2020 (anexo 8 del PDC) y se encontraría actualmente en trámite, tal como consta en IFA DFZ-2021-1860-VI-RCA.</p> <p>El diseño implementado se realizó en base al criterio técnico DGA y en base a dicho criterio se construyó.</p> <p>Si corresponde, a solicitud de la autoridad sectorial, se realizarán las correcciones correspondientes a la alcantarilla.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>El trámite aun se encuentra en curso, actualmente Aridos Guerrico se encuentra realizando una nueva modelación de la obra de alcantarilla ajustada a un periodo de retorno de 100 años, en base a lo solicitado por la DGA, asimismo, se encuentra implementando un Plan de Contingencia que implique el retiro de la alcantarilla de manera previa a eventos de grandes precipitaciones, el que fue implementado durante el mes de junio recién pasado.</p> <p>Se espera que el nuevo diseño de alcantarilla, finalice durante julio de 2023.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	28-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se acompaña minuta en donde se detalla el estado actual del trámite del PAS, asociado principalmente a una re-evaluación solicitada por la DGA pidiendo un nuevo diseño de alcantarilla ajustada a un periodo de retorno de 100 años, en vez de los 10 años autorizados durante la evaluación ambiental. Asimismo, Aridos Guerrico ha comenzado a implementar el Plan de Contingencia solicitado, asociado al retiro de la alcantarilla de manera previa a eventos de grandes precipitaciones, el que fue implementado durante el mes de junio 2023 recién pasado.</p> <p>Se espera que el nuevo diseño de alcantarilla, finalice durante julio de 2023.</p>
Medios de Verificación:	- A_19_Tramitación_PAS_156 VF.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 8

No ejecutar la campaña de rescate y relocalización de dos especies de anfibios (*Rhinella spinolosus* y *Pleurodema thaul*) y de dos especies de reptiles (*Liolaemus lemniscatus* y *Philodryas chamissonis*) antes de ingresar con maquinaria a la zona de extracción.

## Acciones Principales

N° Identificador:	22
Acción:	Realizar una nueva campaña de rescate y relocalización enfocada en anfibios en época de mayor actividad
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Caza o captura y relocalización de fauna
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	- Informe que da cuenta de la ejecución del rescate y relocalización de los anfibios presentes en área del proyecto
Forma de Implementación:	Dado que en la campaña de rescate y relocalización realizada en mayo (época invernal) de 2021 no se identificaron anfibios, se realizará una nueva actividad de rescate y relocalización en la época de mayor actividad de esta clase, correspondiente a primavera (septiembre a diciembre).  La acción se cumplirá durante toda la vigencia del PDC, en el periodo de primavera (septiembre a diciembre)
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Como lo señala el PDC, la acción debe cumplirse en periodo de primavera (septiembre a diciembre), por lo que se está planificando su ejecución para la primavera de 2023 y se ajustará su área de implementación de acuerdo con el avance de la extracción a dicha fecha.</p> <p>Por lo anterior, se estima que la acción aun no debe ser cumplida y se reporta en esos términos, no obstante, se encuentra en proceso de elaboración la descripción del servicio para su cotización durante el mes de agosto y ejecución durante el mes de octubre.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	23-09-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Como lo señala el PDC, la acción debe cumplirse en periodo de primavera (septiembre a diciembre), por lo que se está planificando su ejecución para la primavera de 2023 y se ajustará su área de implementación de acuerdo con el avance de la extracción a dicha fecha.</p> <p>Por lo anterior, se estima que la acción aun no debe ser cumplida y se reporta en esos términos, no obstante, se encuentra en proceso de elaboración la descripción del servicio para su cotización durante el mes de agosto y ejecución durante el mes de octubre.</p>
Medios de Verificación:	- A_22_y_23_Plan_Rescate_y_Relocalización VF.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	23
Acción:	Ejecución de un Plan Rescate y Relocalización Clase Anfibia.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Caza o captura y relocalización de fauna



Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Protocolo de reconocimiento para determinación de presencia o ausencia de hábitat de anfibios.</li> <li>-Realización de monitoreo de reconocimiento para determinar presencia o ausencia de hábitat de anfibios.</li> <li>-Informe de resultados del monitoreo.</li> <li>-Realización de la campaña de seguimiento, dependiente del resultado de reconocimiento de hábitat.</li> <li>-Protocolo de relocalización de anfibios.</li> </ul>
Forma de Implementación:	<p>Los pozones que se forman son zonas de acumulación de agua que en algún momento pueden desaparecer o aumentar su volumen por crecidas del caudal del río Cachapoal, especialmente en primavera por los deshielos (sistema dinámico); por lo tanto, no se podría asegurar la permanencia de estas especies en el lugar en otras épocas del año.</p> <p>En este contexto, se implementará un monitoreo de reconocimiento para determinar presencia o ausencia de hábitat de anfibios (formación de pozones) y sus respectivas relocalizaciones a zonas de similares condiciones antes de comenzar la extracción en cada sub-polígono autorizado sectorialmente por la DOH, según el avance de la fase de operación.</p> <p>Si existe presencia, se ejecutará la relocalización a una zona de similares condiciones, esto permitirá disponer del hábitat necesario para el desarrollo de las especies objetivo a relocalizar.</p> <p>Cabe mencionar que en la RCA N°11 este compromiso ambiental voluntario solamente aplica a la fase de construcción, por lo que en este PdC se propone su ampliación.</p> <p>Asimismo, según lo solicitado por la SMA, el seguimiento incorporará monitoreos generales de reconocimiento para determinación de presencia o ausencia de hábitat de anfibios y sus respectivas relocalizaciones a zonas de similares condiciones, los que serán implementados durante la ejecución del PdC, en periodo de primavera (septiembre a diciembre) y abarcar toda el área de extracción.</p> <p>Para dar cumplimiento a lo anterior, se acompaña protocolo de reconocimiento para determinación de presencia o ausencia de hábitat de anfibios, y un protocolo de relocalización de anfibios (anexo 10).</p> <p>La acción se cumplirá durante toda la vigencia del PdC, en el periodo de primavera (septiembre a diciembre)</p>



Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>La acción se ejecutará durante el mes de julio, buscando un periodo no más de 2 semanas previas al inicio de las extracciones en el nuevo polígono de extracción autorizado, en caso contrario, la acción no sería del todo eficaz.</p> <p>En ese sentido, se está a la espera de la finalización de los trámites ante la Municipalidad para autorizar la nueva extracción y en base a dicho trámite se realizará visita para identificar la presencia de pozos y/o hábitat como zonas de acumulación de agua que puedan albergar especies de la Clase Anfibia y, en caso de identificarse, proceder a tramitar las autorizaciones correspondientes para realizar la actividad de rescate y relocalización.</p> <p>Se hace presente, que, dado los últimos eventos de precipitación de junio de 2023, actualmente no es posible acceder al área de extracción, dado que no hay alcantarilla ni camino que permita al cruce de manera segura a través del Río Cachapoal, lo que se evidencia en video acompañado como medio de verificación de esta acción y en las siguientes fotografías de fecha 06 de julio de 2023 acompañadas en el informe</p>
Fecha Inicio Efectivo:	17-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>La acción se ejecutará durante el mes de julio, buscando un periodo no más de 2 semanas previas al inicio de las extracciones en el nuevo polígono de extracción autorizado, en caso contrario, la acción no sería del todo eficaz.</p> <p>En ese sentido, se está a la espera de la finalización de los trámites ante la Municipalidad para autorizar la nueva extracción y en base a dicho trámite se realizará visita para identificar la presencia de pozos y/o hábitat como zonas de acumulación de agua que puedan albergar especies de la Clase Anfibia y, en caso de identificarse, proceder a tramitar las autorizaciones correspondientes para realizar la actividad de rescate y relocalización.</p> <p>Se hace presente, que, dado los últimos eventos de precipitación de junio de 2023, actualmente no es posible acceder al área de extracción, dado que no hay alcantarilla ni camino que permita al cruce de manera segura a través del Río Cachapoal, lo que se evidencia en video acompañado como medio de verificación de esta acción y en las siguientes fotografías de fecha 06 de julio de 2023 acompañadas en el informe</p>
<p>Medios de Verificación:</p>	<p>- A_22_y_23_Plan_Rescate_y_Relocalización VF.pdf - Video Estado del Rio Cachapoal Julio 2023mp4.mp4</p>
<p>Informes de Seguimiento:</p>	
<p>¿Se Reportó un Impedimento?:</p>	<p>No</p>
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	
<p>¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?</p>	<p>No</p>



## Hecho 9

Incumplir la RCA N° 11/2020 en lo relativo al Programa de Compensación de Emisiones, lo que se refleja en:

- a. No entregar el Programa de Compensación de Emisiones un mes después de obtenida la RCA (3 de abril de 2020).
- b. Iniciar las actividades del proyecto sin contar con la aprobación del Plan de Compensación de Emisiones, por parte de la SEREMI del Medio Ambiente de la región de O'Higgins.

## Acciones Principales

N° Identificador:	24
Acción:	Obtener la aprobación del Programa de Compensación de Emisiones e implementar las acciones asociadas.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	31-12-2021
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Plan de Compensación de emisiones aprobado
Forma de Implementación:	En anexo 8 se acompaña presentación inicial y correo que acredita ingreso a tramitación del Proyecto de Compensación de Emisiones, encontrándose actualmente en trámite la respectiva visación técnica.  Una vez aprobado el plan se procederá a su respectiva implementación en los términos indicados por la SEREMI de MA.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Actualmente se está en proceso de re-definir el mecanismo mediante el cual se presentará el Plan de Compensación de Emisiones a la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins.</p> <p>Se hace presente, que con fecha 31 de diciembre de 2020, en base a los antecedentes adjuntos, se ingresó la propuesta de PCE, sobre la cual no ha habido mayor avance, por lo que se realizará nueva presentación durante el mes de agosto de 2023.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Actualmente se está en proceso de re-definir el mecanismo mediante el cual se presentará el Plan de Compensación de Emisiones a la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins.</p> <p>Se hace presente, que con fecha 31 de diciembre de 2020, en base a los antecedentes adjuntos, se ingresó la propuesta de PCE, sobre la cual no ha habido mayor avance, por lo que se realizará nueva presentación durante el mes de agosto de 2023.</p>
Medios de Verificación:	- A_24_Programa_Compensación_Emisiones_VF.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	25
Acción:	Cargar el programa de cumplimiento al sistema digital de la Superintendencia e informar los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el presente programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos



Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	09-01-2023
Fecha Término:	09-03-2025
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobantes de carga de información al SPDC.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo de 10 días hábiles y según frecuencia establecida en el PDC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga 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 corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes o medio de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Esta opción fue cumplida y se acredita con el certificado de validación en el SPDC. El día 13 de enero comenzó la carga de antecedentes en el SPDC y la validación ocurrió con fecha 06 de marzo de 2023.
Fecha Inicio Efectivo:	13-01-2023
Fecha Término Efectivo:	06-03-2023
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Esta opción fue cumplida y se acredita con el certificado de validación en el SPDC. El día 13 de enero comenzó la carga de antecedentes en el SPDC y la validación ocurrió con fecha 06 de marzo de 2023.
Medios de Verificación:	- CVPDC-1612.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 10-07-2023 1:03



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

