





Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

EXTRACCION DE ARIDOS RIO CAUTIN-CANTERA LAUTARO

DFZ-2018-956-IX-RCA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	EDUARDO RODRIGUEZ SEPULVEDA	22-06-2018  Eduardo Rodriguez Sepulveda DFZ SMA Firmado por: EDUARDO OMAR RODRIGUEZ SEPULVEDA
Elaborado	MIGUEL A. MORALES LAGOS	15-06-2018  Miguel Morales Lagos Fiscalizador DFZ Firmado por: Miguel Ángel Fernando Morales Lagos

CONTENIDO

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	7
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	7
5	HECHOS CONSTATADOS	11
6	CONCLUSIONES.....	24
7	ANEXOS.....	29

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), al proyecto “Extracción de Áridos río Cautín Cantera Lautaro”, ubicado en el Sector El Cardal, Parcela N°25, Ruta S-215, frente al Km 652 Ruta 5 Sur, comuna de Lautaro, región de La Araucanía. La actividad de inspección fue desarrollada el día 13 de marzo del 2018 (Acta de Inspección Ambiental en Anexo 1).

El proyecto, en adelante Áridos San Vicente, cuenta con Resolución de Calificación Ambiental favorable, otorgada por Resolución Exenta N° 159 del 12 de mayo de 2014, aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental, de la Región de La Araucanía.

Las principales materias ambientales de fiscalización incluyeron: Afectación a la calidad de las aguas, Intervención de Cursos de Aguas, Manejo de emisiones acústicas, Manejo de emisiones atmosféricas, Manejo de Residuos Líquidos y Sólidos y Estado de Ejecución del Proyecto.

Entre los principales hallazgos constatados está: (i) El titular a la fecha de la fiscalización no ha realizado el monitoreo de calidad de agua, aguas arriba y aguas abajo de la extracción, comprometido en su RCA 159/2014; (ii) Se constata un trabajo de escarpado y construcción de un terraplén en áreas no autorizadas, fuera del área de extracción; (iii) el Titular no ha ejecutado ninguna medición de ruido comprometida a realizar semestralmente y (iv) el titular no cumple con el correcta identificación de sus Residuos Sólidos Peligrosos (RESPEL).

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Extracción de Áridos Rio Cautín-Cantera Lautaro	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: La Araucanía	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Parcela N°25, sector El Cardal Pillanlelbun, ruta S-615 frente al km 652 ruta 5 Sur, comuna de Lautaro.
Provincia: Cautín	
Comuna: Lautaro	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Áridos y Constructora San Vicente Limitada	RUT o RUN: 76.012.991-7
Domicilio titular(es): Parcela N°25, sector El Cardal Pillanlelbun, ruta S-615 frente al km 652 ruta 5 Sur, comuna de Lautaro.	Correo electrónico: svaridos@gmail.com
	Teléfono: 452535805
Identificación representante(s) legal(es): Jose Horacio Messen Gómez	RUT o RUN: 7.391.794-8
Domicilio representante(s) legal(es): Villa Tagua Tagua S/N, comuna de San Vicente de Tagua Tagua, región del Libertador Bernardo O'Higgins	Correo electrónico: svaridos@gmail.com
	Teléfono: 452535805

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Planta de Áridos San Vicente, comuna de Lautaro, región de La Araucanía. (Fuente: Google Earth 2018, Elaboración propia).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS84

Huso: 18 Sur

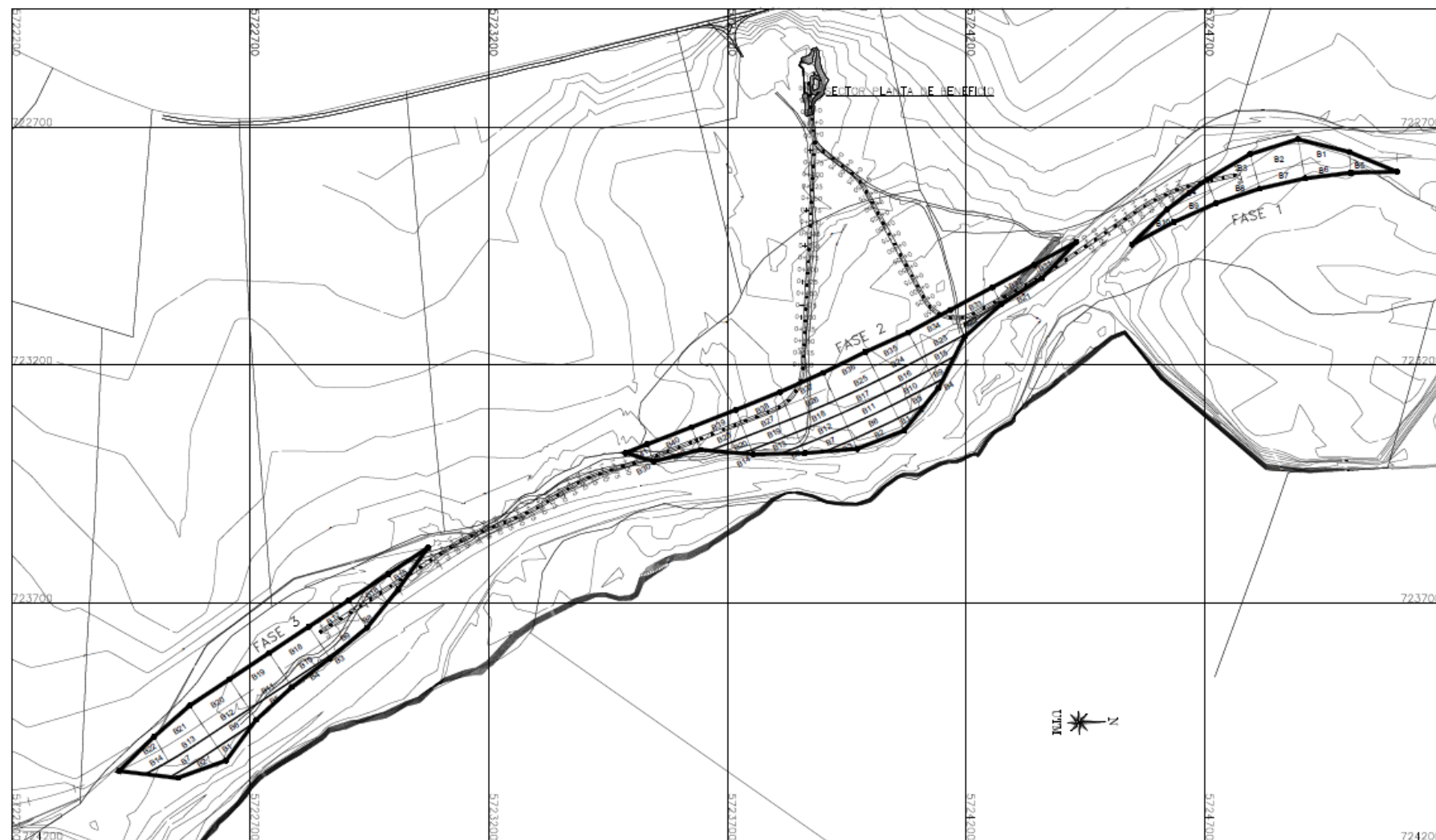
UTM N: 5.723.809 m

UTM E: 722.493 m

Ruta de acceso:

Desde Temuco, por ruta 5 Sur hasta el Km 652 y luego tomar ruta S-215, hacia sector El Cardal Pillanlelbun, parcela N°25, camino Temuco-Lautaro.

Figura 2. Layout del proyecto Extracción de Áridos San Vicente comuna de Lautaro (Fuente: Declaración de impacto ambiental, Adenda 1, asociada a RCA 159/2014).



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	159	12.05.2014	COREMA, Región de La Araucanía	DIA “Explotación Mecanizada de Áridos Río Cautín”.	R.E. 204/2006. Resuelve proceso de investigación y determinación de Sanciones

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución Exenta SMA N°1.524 del 26 de diciembre de 2017, que fija programa y subprograma de fiscalización ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2018.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro
		Detalles:

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Afectación a la calidad de las aguas
- Intervención de cursos de aguas
- Manejo de emisiones acústicas
- Manejo de emisiones atmosféricas
- Manejo de Residuos
- Verificación del estado de ejecución del Proyecto

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones:	

4.3.2 Esquema de recorrido

Figura 3. Recorrido realizado en Inspección Ambiental de fecha 13 de marzo del 2018 (línea naranja). Fuente: Elaboración propia en Google Earth, 2018.



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.3.3.1 Inspección Ambiental día 13/03/2018

N° de estación	Nombre	Descripción de estación
1	Oficina de administración	Coordinación y reunión informativa con el encargado de la Planta, motivo de la inspección y recorrido por la planta (estaciones).
2	Instalación de Faena	Verificación del proceso productivo, equipos y maquinaria, productos generados, bodegas de residuos, bodega de mantención, planta de agua potable, lagunas de decantación, agua de proceso, entre otros.
3	Área de Extracción	Verificación del sector de extracción y superficie intervenida por el proyecto (a la fecha).

N° de estación	Nombre	Descripción de estación
4	Sector El Cardal Pillanlelbun	Recorrido por el borde del río Cautín, área de extracción y viviendas aledañas para evaluar medición de ruido (no se informa al titular).
5	Verificación del estado de ejecución del proyecto.	Verificación del área total del proyecto, Información sobre proyectos de explotación futuros, solicitud de permisos pertinentes e información oportuna a la RCA 159/2014.

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

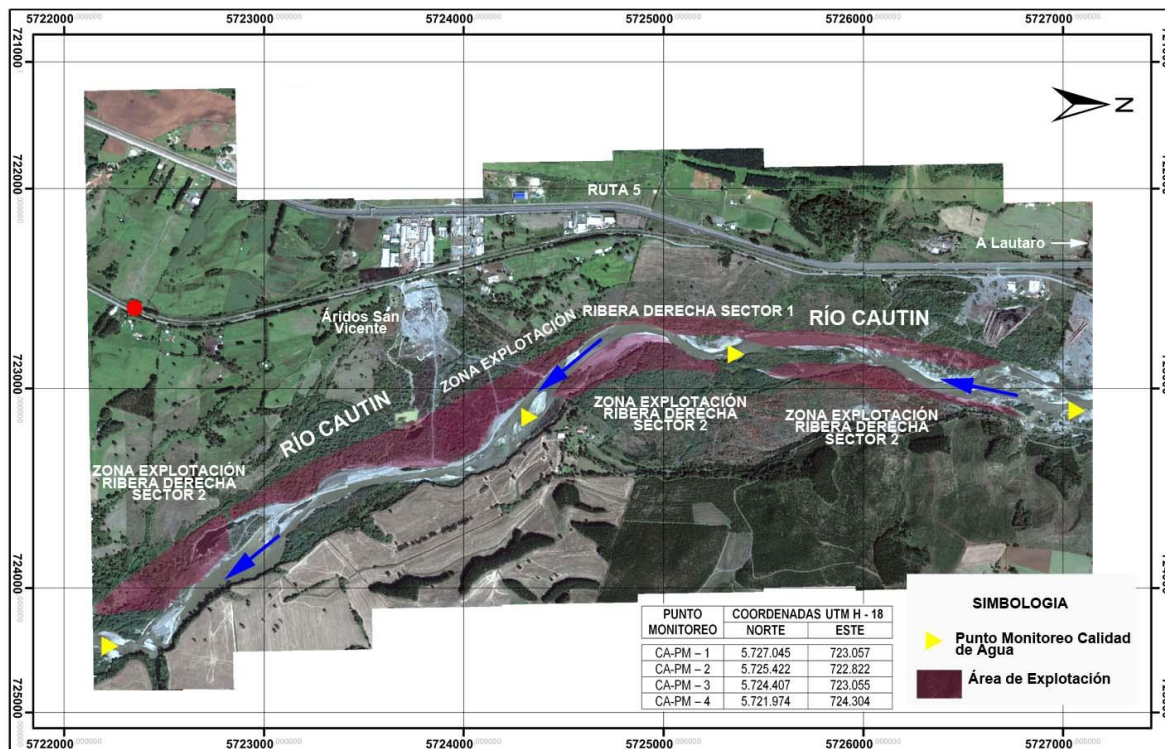
ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Informar fecha de inicio del proyecto.	Titular	SMA	-
2	Entregar copia de autorizaciones municipales y aprobaciones DOH de extracción de áridos (a la fecha).	Titular	SMA	-
3	Registro de extracción desde inicio de operación a la fecha (mes a mes, en m ³).	Titular	SMA	-
4	Programa de extracción o calendario de extracción de la fase 2.	Titular	SMA	-
5	Derechos de agua asociados al proyecto (agua de proceso).	Titular	SMA	-
6	Resolución de bodega de residuos peligrosos.	Titular	SMA	-

5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Afectación a la calidad de las aguas

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 5
<p>Exigencia (s): RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 4: <i>4. Que, en relación con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto Explotación mecanizada de áridos y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto cumple con: [...]</i> <u>Norma Chilena N°1.333, Norma de Calidad de Agua para Diferentes Usos</u> <i>Medidas para su Cumplimiento: El titular realizará muestreos de calidad de agua, basados en la Norma NCh N°1.333 sobre calidad de aguas para diferentes usos, específicamente los parámetros: Sólidos en suspensión, sólidos disueltos, temperatura, oxígeno disuelto, Coliformes fecales, pH. Inicialmente se propone un muestreo los meses de enero, febrero y marzo por corresponder a los meses de estiaje del Río Cautín. La Figura N°2 de la Adenda 1 presenta los Puntos Propuestos para Monitoreo de Calidad de Agua.</i></p> <p><u>Adenda 1. (DIA: Explotación Mecanizada De Áridos Río Cautín) [...]</u></p> <p><i>16. Se solicita al titular aclarar qué medidas adoptará durante la explotación para resguardará la calidad del recurso hídrico, aguas abajo de la extracción (ej.: lagunas de control de sedimentos).</i></p> <p><i>Respuesta ARIDOS SAN VICENTE: Se atiende la observación</i> <i>El proyecto consulta la implementación de un plan de monitoreo de calidad de aguas, un primer punto localizado aguas arriba de la zona de explotación, el cual se constituirá en la referencia para los sucesivos. Los siguientes puntos de monitoreo serán localizados aguas debajo de cada sector de exploración.</i> <i>Implementar un plan los meses de enero, febrero y marzo, por corresponder al periodo de estiaje del Río Cautín, adicionando muestras en caso de eventos especiales.</i> <i>No obstante, lo anterior, el titular del proyecto velará por no alterar, en ninguna fase del proyecto, la calidad de las aguas del Río Cautín.</i> <i>Para materializar esta intención se propone realizar muestreos de calidad de agua, basados en la Norma NCh 1.333 sobre calidad de aguas para diferentes usos, específicamente los parámetros: Sólidos en suspensión, sólidos disueltos, temperatura, oxígeno disuelto, Coliformes fecales, pH. Inicialmente se propone un muestreó los meses de enero, febrero y marzo por corresponder a los meses de estiaje del Río Cautín.</i></p> <p><i>a Figura N° 5: Puntos Propuesto para Monitoreo de Calidad de Agua, localiza geográficamente la propuesta del Titular para esta actividad.</i> <i>En caso de potenciales diferencias respecto de norma indicada el Titular adoptará las medidas necesarias, de acuerdo a la problemática que origino el desbalance, tendientes a restituir la condición identificada como base.</i></p>	

Figura N° 5: Puntos Propuesto para Monitoreo de Calidad de Agua



Hecho (s):

- a. Se consulta al titular por informes de monitoreo de calidad de aguas del proyecto. Según información del Sr. Mena, este monitoreo no se ha realizado.

Examen de la información:

- b. El titular desde el inicio del proyecto de extracción mecanizada (diciembre de 2014, ver anexo 2) a la fecha, no ha realizado el monitoreo de la calidad de agua comprometido (NCh 1.333/Of.78), por ende, no se puede verificar el impacto de la actividad en la calidad del río Cautín.

5.2 Intervención en el Cauce de Agua

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 3																	
<p>Exigencia (s): RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 5.1.: 5.1. Respecto del PAS del Art. N°89 del D.S. N°95/01, el proyecto cuenta con pronunciamiento favorable de la Dirección General de Aguas en su Of. DGA N°513 de fecha 3 de abril de 2014 para la fase de extracción mecanizada a realizar por la empresa Áridos San Vicente de material con un diámetro menor a 2,5 “, en un plazo de 6 años con un volumen máximo total de extracción en el río Cautín de 253.121 m3 (fase 1: 33.260 m3, fase 2: 164.924 m3 y fase 3: 54.936 m3). Lo anterior quedará condicionado a que el titular deberá complementar con planimetría de detalle que permita acreditar el dar cumplimiento a lo señalado en D.S. N°609 de 1978 del Ministerio de Bienes Nacionales, relativo a deslindes de los cauces y a no efectuar trabajos de extracción más allá de las riberas del Río Cautín, antecedentes que deberán ser visados previamente por la Dirección de Obras Hidráulicas en coordinación con la tramitación sectorial ante la Dirección General de Aguas ya que estas sólo se podrán ejecutar en las áreas descritas en la Adenda N°2 y siempre que correspondan al área de inundación para $Tr = 5$ años, para una crecida con periodo de retorno de 5 años.</p> <p>Permiso Municipal, Decreto N° 4850/2014, Municipalidad de Lautaro, considerando 4: 4. Establecese, que la ejecución de los trabajos estará sujeto a: a) Se prohíbe la formación de embanques artificiales en el centro del lecho del río. b) Las excavaciones deben efectuarse en forma paralela al eje del Cauce. c) Las excavaciones serán hasta la cota de fondo existente tanto aguas arriba como aguas debajo de la zona de extracción. d) La excavación se realizará solo en el sector autorizado por la Municipalidad.</p> <p>DIA “Áridos San Vicente”, Anexo 5, Tabla 2: Tabla N° 2: Matriz de Evaluación Ambiental y Medidas de Prevención</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Componente</th> <th>Impacto</th> <th>Localización</th> <th>Calificación</th> <th>Medidas de Prevención</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Hidrología</td> <td rowspan="2">Cambio en el patrón de escurrimiento natural de las aguas superficiales</td> <td>Área extracción cauce río Cautín</td> <td>Negativo menor</td> <td>Durante los trabajos se mantendrá el normal escurrimiento de las aguas, cada vez que se vea intervenido, este será rápidamente restituido</td> </tr> <tr> <td>Área extracción cauce río Cautín</td> <td>Negativo menor</td> <td>Una vez concluidas las faenas de extracción se verificará el normal escurrimiento, tanto en el área de explotación como aguas arriba y aguas debajo de ésta.</td> </tr> <tr> <td>Deterioro temporal de la calidad superficial del agua</td> <td>Área extracción cauce río Cautín</td> <td>Negativo menor</td> <td>No se permitirá ninguna actividad de mantención de los vehículos ni maquinarias en la zona de explotación, a fin de evitar la problemática.</td> </tr> </tbody> </table>		Componente	Impacto	Localización	Calificación	Medidas de Prevención	Hidrología	Cambio en el patrón de escurrimiento natural de las aguas superficiales	Área extracción cauce río Cautín	Negativo menor	Durante los trabajos se mantendrá el normal escurrimiento de las aguas, cada vez que se vea intervenido, este será rápidamente restituido	Área extracción cauce río Cautín	Negativo menor	Una vez concluidas las faenas de extracción se verificará el normal escurrimiento, tanto en el área de explotación como aguas arriba y aguas debajo de ésta.	Deterioro temporal de la calidad superficial del agua	Área extracción cauce río Cautín	Negativo menor	No se permitirá ninguna actividad de mantención de los vehículos ni maquinarias en la zona de explotación, a fin de evitar la problemática.
Componente	Impacto	Localización	Calificación	Medidas de Prevención														
Hidrología	Cambio en el patrón de escurrimiento natural de las aguas superficiales	Área extracción cauce río Cautín	Negativo menor	Durante los trabajos se mantendrá el normal escurrimiento de las aguas, cada vez que se vea intervenido, este será rápidamente restituido														
		Área extracción cauce río Cautín	Negativo menor	Una vez concluidas las faenas de extracción se verificará el normal escurrimiento, tanto en el área de explotación como aguas arriba y aguas debajo de ésta.														
	Deterioro temporal de la calidad superficial del agua	Área extracción cauce río Cautín	Negativo menor	No se permitirá ninguna actividad de mantención de los vehículos ni maquinarias en la zona de explotación, a fin de evitar la problemática.														
<p>Hecho (s): a. Se recorre sector de la rívera del río donde se trabajó en la fase 1 de extracción, la cual ya se encuentra terminada. No se observan acopios de material, ni pretiles en la zona de extracción que desvíen el cauce del río. b. Se recorre el sector de la fase 2, que aún no presenta trabajos de extracción, sin embargo, se constata un sector donde se realizaron labores de escarpe (se georreferencia este sector). Además, se evidencia desde este punto hacia aguas abajo la construcción de un terraplén con 2 tuberías de HDPE de paso de agua del río hacia un costado. Esta obra obstruye el paso normal de las aguas hacia un costado del río.</p>																		

- c. En total, la superficie explotada fuera de la evaluación ambiental corresponde aproximadamente a unos 600 m² (20 x 30 m app), correspondiente principalmente al área escarpada.
- d. Se georreferencia el punto final de la fase 2 (vértice Sur), la cual se encontraba señalada en terreno al borde del río.

Examen de la información:

- e. Conforme a la autorización Municipal (Decreto N° 4850/2014) y al Estudio Técnico de la D.O.H. (Oficio DOH N°2484), el proyecto solo deberá realizar los trabajos de extracción en el área autorizada, no obstante, en terreno se puede constatar que hay dos (2) intervenciones del Titular fuera del área autorizada (ver Figura 4). Un trabajo de escarpado realizado en la rivera del río Cautín, en un punto aguas abajo del área de extracción autorizado, a unos 800 metros hacia el sur aproximadamente. Y otro trabajo, también aguas abajo de la zona de extracción autorizada a unos 1000 metros hacia el sur aproximadamente, un terraplén el cual da el paso de agua hacia un costado del río Cautín, obra que obstruye el paso normal de las aguas hacia un costado del río, principalmente en época invernal cuando aumenta el caudal del río Cautín (ver fotografías 1,2,3 e imagen 4).
- f. A la fecha de la Inspección Ambiental el titular se encuentra realizando las gestiones para la obtención de la visación técnica de la D.O.H. y posterior autorización municipal de la Fase 2 del proyecto, por ende, estas áreas intervenidas aún no cuentan con autorización para movimientos en estos puntos señalados.

Registros



Fotografía 1.

Fecha: 13.03.2018

Descripción del medio de prueba:

En la fotografía se observa un escarpado en un sector georreferenciado, en la rivera del río Cautín. Este sector se encuentra fuera del área de extracción autorizado. Al fondo se observa el río Cautín.

Registros



Fotografía 2.	Fecha: 13-03-2018	Fotografía 3.	Fecha: 13-03-2018
Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa un terraplén constatado en terreno con personal de la DGA. EL terraplén se encuentra ubicado a unos 1000 metros aguas abajo del área de extracción autorizado.		Descripción del medio de prueba: EL terraplén cuenta con 2 tuberías de HDPE. El efecto de esta construcción se verá más acentuado en periodo de invierno con el aumento de caudal del río Cautín.	

Registros

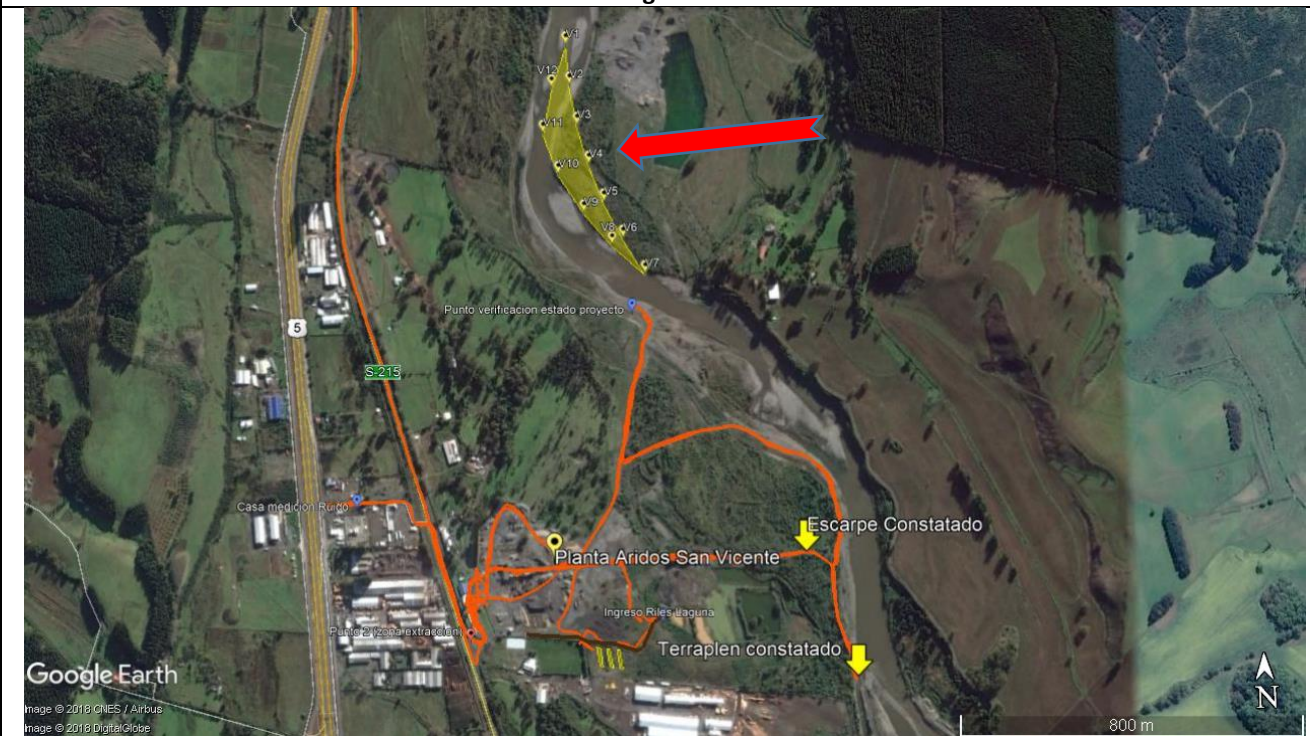


Figura 4.	Fecha: 13.03.2018
Descripción del medio de prueba: En la imagen se indica con flechas amarillas dos puntos georreferenciados y constatados en terreno, y que corresponden al escarpado y terraplén constatados, los cuales se encuentran fuera del área de extracción autorizada del proyecto. En la figura, el área autorizada del proyecto (fase 1) corresponde al área de color amarillo más arriba de los dos puntos constatados (flecha roja).	

5.3 Manejo de Emisiones Acústicas.

Número de hecho constatado: 3 Estación N°: 2, 4 y 5

Exigencia (s):

RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 3.10.:

3.10 Emisiones y descargas.

[...]Ruido

Las faenas ruidosas estarán presentes durante todo el proyecto debido al funcionamiento de las plantas y a los procesos de chancado y harneado de áridos. En el ANEXO N°2 de la DIA: Estudio de Ruido, se presenta el informe sobre ruidos molestos. En él se establece que las faenas de producción de áridos generan niveles de Presión Sonora Corregida (NPC) por sobre los niveles máximos permisibles, según lo establecido en el D.S. N°80 para horario diurno, en las viviendas habitadas más cercanas a la planta de procesamiento y se recomienda como solucionar tales situaciones.

Los antecedentes se complementan con el Anexo N°5 de la Adenda 1 Plan de Manejo, incorporando un compromiso del titular para efectuar estudio de ruido en forma semestral para los puntos R1, R2 y R3 definidos en el anexo 5 de la DIA como también en vivienda emplazada en las coordenadas 723266.30E y 5724583.72S WGS 84 Huso 18 Numeral 3.5 Componente Ambiental Ruido, página 8, Anexo N°5 Plan de Manejo.

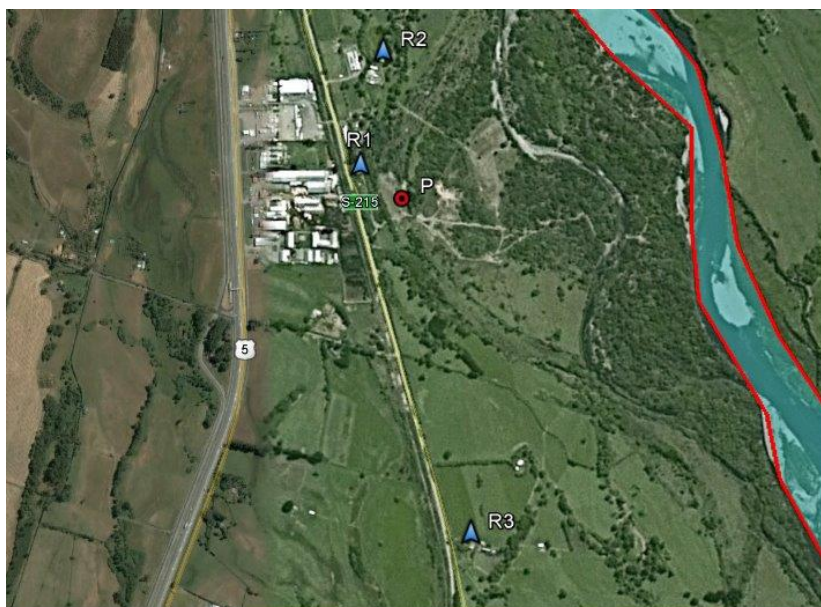
Específicamente para el caso de la vivienda identificada, el titular requirió un estudio de ruido adicional, el cual se adiciona al Anexo N°4: Estudio de Ruido, identificado como Anexo N°4-1: Estudio Adicional de Ruido. Donde se concluye que la vivienda no presenta problemas de ruido en horario diurno, es decir se ajusta a la norma aplicable. Sin embargo, para el horario nocturno éste se supera levemente.

Para la problemática evidenciada, el Titular se compromete a restringir su horario de trabajo en este sector, específicamente se compromete a no efectuar trabajos después de las 20:00 hrs., en días hábiles, hasta las 14:00 hrs. los días sábados y no trabajar los días feriados y domingos.

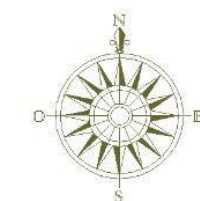
DIA “Explotación mecanizada, Áridos San Vicente”, Estudio de Ruido, Anexo 4, Punto 4. Receptores Evaluados:

4. Receptores Evaluados

Se identificaron 3 Receptores vecinos potencialmente sensibles al alcance del proyecto. El criterio de selección obedece principalmente a la habitabilidad de éstos, a la cercanía con el proyecto en estudio y a la representatividad en relación al contorno del proyecto



Ubicación Proyecto y Receptores



- Proyecto
- Zona de Extracción
- Receptores

Escala Gráfica

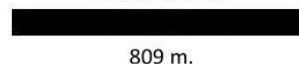


Tabla 1. Identificación Receptores potencialmente sensibles al Proyecto. Datos obtenidos en terreno (Error ± 6 m).

Receptor	Descripción	Coordenadas UTM		
		18 H Datum WGS 84		
		Este	Norte	Elevación
R1	Inmueble casa habitación un piso, ubicada en Parcela N° 25 sector El Cardal, comuna de Lautaro. Propietaria: Sra. Mónica Salamanca. Colindante al Noroeste del límite predial del proyecto, distante 10 m. aprox. en línea recta del mismo.	722472	5723843	177 m.
R2	Inmueble casa habitación un piso, ubicada en Parcela N° 25 sector El Cardal, comuna de Lautaro. Propietaria: Sr. Pedro Mosqueira. Colindante al Norte de la Planta de Chancado, distante 290 m. aprox. en línea recta del mismo.	722544	5724153	167 m.
R3	Inmueble casa habitación un piso, ubicada en Parcela N° 21 sector El Cardal, comuna de Lautaro. Administrador: Sr. Francisco Gallegos. Colindante al Sur de la Planta de Chancado, distante 800 m. aprox. en línea recta del mismo.	722749	5722822	181 m.

Según plano regulador vigente de la Ilustre Municipalidad de Lautaro, todos los Receptores evaluados se encuentran en Zona Rural.

RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 8.8.:

8.8. El titular efectuará un estudio de ruido en forma semestral para los puntos R1, R2 y R3 definidos en el anexo 5 de la DIA como también en vivienda emplazada en las coordenadas 723266.30E y 5724583.72S WGS 84 Huso 18 Numeral 3.5 Componente Ambiental Ruido, página 8, Anexo N° 5 Plan de Manejo.

Hecho (s):

- EL Sr. Mena comenta que trabaja durante toda la faena, que inicia desde las 8:00 am hasta las 18:00 PM de lunes a viernes, y sábado hasta las 18:00 PM.
- Se consulta al titular por informes de monitoreo de ruido semestral del proyecto. Según información del Sr. Mena, este monitoreo no se ha realizado.

Examen de la información:

- Primero señalar que de acuerdo a la información entregada por el Sr. Mena, la Planta de Áridos opera desde las 8:00 am hasta las 18:00 PM de lunes a viernes, y sábado hasta las 18:00 PM, incumpliendo lo establecido en su resolución de calificación ambiental (RCA 159/2014), de operar los días sábados solo hasta las 14:00 hrs, hecho que afecta en materia de ruido a los receptores evaluados en la RCA.
- Cabe mencionar, que en nuestros sistemas no existe ninguna denuncia de ruido asociada a la Planta de Áridos San Vicente.
- Por último, y según informa el Sr. Álvaro Mena, a la fecha no se ha realizado el monitoreo de ruido semestral comprometido, por ende, no se da cumplimiento en esta materia de acuerdo a lo establecido en la RCA N° 159/2014.

5.4 Manejo de Emisiones Atmosféricas

Número de hecho constatado: 4	Estación N°: 2
<p>Exigencia (s): RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 3.10.: 3.10 Emisiones y descargas. [...] Emisiones a la Atmósfera El área de emplazamiento se caracteriza, como ha sido señalado anteriormente, por la ausencia de receptores inmediatamente adyacentes a las faenas de extracción y procesamiento de áridos, elemento que es relevante tanto para la población como para las actividades agrícolas existen en los alrededores del sector. Material particulado de Rutas y su Control. Respecto de las Emisiones: [...] </p> <p>Respecto al Control de Emisiones de MPT: El procedimiento de control seleccionado apunta a su Manejo y Control a través del Riego de las superficies susceptibles de generarlas, como así también a las velocidades máximas de circulación al interior de las instalaciones, como lo son las áreas de trabajo donde se realicen excavaciones, escarpes o nivelaciones, y aquellas áreas donde se realizará tráfico vehicular. Para tales efectos, se dispondrá del riego (humectación) mediante agua obtenida desde la piscina de recuperación de aguas de lavado, en periodos de primavera – verano y otoño. Se humectará tres veces al día en los accesos interiores, entre la zona de extracción y la Planta de Chancado, y camino de salida de la planta, por ser este el sector con máximo tráfico vehicular, con el fin de mantener durante los periodos primavera-verano y otoño, un control lo más acotado posible de este tipo de emisiones. </p>	
<p>Hecho (s):</p> <p>a. En la fiscalización se observa en terreno camión aljibe regando el camino interior por donde existe el tránsito de camiones (ver fotografías 6 y 7). EL Sr. Mena comenta que trabaja durante toda la faena, que inicia desde las 8:00 am hasta las 18:00 PM de lunes a viernes, y sábado hasta las 18:00 PM.</p> <p>b. Se constata un sistema operativo para el lavado de material sobre camión (ducha), se toma fotografía con un camión en proceso de lavado. De acuerdo a lo que señala el Sr. Mena los camiones que se lavan van hacia la empresa Pétreos (hormigones), frente a la villa Alcántara, comuna Temuco. El traslado de estos camiones es por la ruta 5 Sur.</p>	

Registros			
			
Fotografía 6.	Fecha: 13-03-2018	Fotografía 7.	Fecha: 13-03-2018
Descripción del medio de prueba: En la fotografía se observa el riego de caminos al interior de la planta para el control de material particulado.		Descripción del medio de prueba: En la fotografía se observa camión aljibe que se encarga del riego de caminos al interior de la planta.	

5.5 Manejo de Residuos Líquidos y Sólidos

Número de hecho constatado: 5	Estación N°: 2
Exigencia (s): RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 3.10: <i>3.10 Emisiones y descargas.</i> <i>Generación de Residuos Líquidos.</i> <i>Aguas Provenientes del Lavado de Material</i> <i>No se contempla en este proyecto, en ninguna de sus partes, la utilización de un sistema para el tratamiento de residuos líquidos industriales, que disponga en el terreno algún efluente tratado, de acuerdo a los criterios establecidos en las normas de emisión vigentes. El proyecto genera aguas resultantes del lavado de material antes de su despacho, pero a estas aguas no les es aplicable la Calificación de Establecimiento Emisor, dado lo que se indica a continuación:</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Las aguas residuales de proceso contienen un aumento en la concentración de sólidos suspendidos resultado del lavado de materiales para despacho.</i>- <i>Estos Residuos Líquidos, provenientes del lavado de áridos, no presentan peligro de contaminación ya que no se trabaja con elementos químicos u orgánicos de ningún tipo en ninguna de las etapas del proceso.</i>- <i>Dichas aguas contienen “material árido inerte”, el cual potencialmente puede ser recuperado y en ese lugar no se permitirá en ningún caso el lavado de equipos y maquinarias en la zona del proyecto.</i>- <i>De acuerdo con lo anterior, no aplica considerar el PAS del Art. 90 del D.S. N°95/01, pues las aguas son recirculadas a un pozón rustico ya construido y autorizado sectorialmente de 4m x 10 m x 3,5m sin recubrimiento. No obstante que la Planta de Áridos existentes no es materia de evaluación en la Presente DIA.</i> RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 8.5.: <i>8.5 El titular implementará un Área de Protección de 2.2 ha (Figura N°4: Área de Protección Adenda 1, observación N°6), para la cual se elaborarán protocolos de acción y planes de manejo por profesionales especializados. Esta área será adecuadamente cercada, lo que eventualmente permitirá convertirse en un reservorio natural de fauna y flora silvestre que pueda existir en el sector. Asimismo, se destinará un equivalente al 10% de la superficie intervenida, donde se reforeste con especies nativas y una franja de protección de 25 metros de ancho, con el objeto de mantener la biodiversidad, mitigar el ruido y mantener los servicios ambientales asociados.</i>	
Hecho (s): <ul style="list-style-type: none">a. El proceso en la planta de áridos se compone principalmente de 1 chancador primario, una ducha lavadero (lavado de material) y 2 conos en línea que procesan 2 tamaños de roca, donde se obtiene grava, gravilla y arena.b. Se constata una pequeña laguna artificial que recibe agua de un canal de riego, y que proviene del canal Pillanlelbun el cual a su vez capta agua del río Cautín, esto en el lado norte de la oficina de administración. El agua de esta laguna es la que se utiliza en el proceso productivo, se canaliza e impulsa para el riego del material chancado. Posteriormente, el agua de proceso, usada en el lavado del material, se canaliza y conduce finalmente a una laguna existente a unos cientos de metros de la faena principal (georreferenciada).c. Se constata la construcción de 3 piscinas de decantación, de dimensiones 40 x 8 x 3 metros, construidas para la recepción, decantación y recirculación del agua de proceso, sin embargo, estas lagunas de decantación no se encuentran operativas (bypassadas) y el agua de proceso es conducida hacia la laguna grande existente (pozo de extracción antiguo).d. Se inspecciona la laguna existente en terreno, se observa hacia los bordes el agua de color café y turbia. Se evidencian aves nadando en la superficie (patos silvestres).	
Examen de la información: <ul style="list-style-type: none">e. En el proceso productivo de la Planta de Áridos San Vicente se incluye el lavado del material chancado (subproducto), proceso que obtiene agua de un canal existente denominado canal Pillanlelbun sobre el cual el titular cuenta con su registro de propiedad de aguas, Fojas 10, N°13, año 2013 (derechos de aprovechamiento de aguas en Anexo 2). El agua de	

lavado del proceso productivo se conduce a través de un canal abierto, por el lado norte de la planta, hacia una laguna existente (antiguo pozo de extracción).

- f. Sobre este proceso es importante señalar lo siguiente:
- a) el Titular cuenta con tres (3) piscinas construidas de decantación, constatadas en terreno y descritas en el acta de inspección, las cuales no se encontraban operativas en la fiscalización. Estas piscinas de decantación fueron construidas para realizar la recirculación del 100% de las aguas residuales provenientes del lavado de material, sin embargo, en la actualidad se evidencia que no existe tal recirculación.
 - b) En realidad los riles que produce el proyecto en la actualidad están siendo derivados al antiguo pozo de extracción, que en la actualidad es una laguna de agua de aproximadamente 3 hectáreas de superficie (ver fotografías 8, 9, 10, 11, 12 y 13).
 - c) Atendido lo anterior, el titular también incumple lo señalado en la RCA N° 159/2014, que lo obligaba a proteger esta área para convertirla, según reza la evaluación, en un reservorio de biodiversidad. Tampoco se observa la reforestación con especies nativas, y franja de protección.
 - d) Por último, el pozo que contiene los riles del proceso no es estanca, lo que genera riesgo de infiltración, y afectación al río Cautín distante a unos 150-160 metros en línea recta.

Registros



Fotografía 8.	Fecha: 13-03-2018	Fotografía 9.	Fecha: 13-03-2018
Descripción del medio de prueba: En la fotografía se observa una de las 3 piscinas de decantación, la cual se encuentra “bypaseada”, solo con aguas lluvias, sin realizar el ingreso de los riles y sin recirculación de los mismos.		Descripción del medio de prueba: En la fotografía, se evidencia el paso del residuo líquido crudo, del lavado del material (color café), donde se constata que no se está ingresando hacia las lagunas de decantación.	

Registros



Fotografía 10.	Fecha: 13-03-2018	Fotografía 11.	Fecha: 13-03-2018
Descripción del medio de prueba: En la fotografía, al fondo se observa la planta de proceso (acopio de material, chancado y lavado), y en el lado inferior izquierdo se observa el canal que trae las aguas residuales del proceso.		Descripción del medio de prueba: En la fotografía, se muestra el agua residual industrial en el lugar que hace ingreso a la laguna existente, en el predio del Titular (área que sería protegido).	

Registros



Fotografía 12.	Fecha: 13-03-2018	Fotografía 13.	Fecha: 13-03-2018
Descripción del medio de prueba: En la fotografía, se observa la laguna donde llegan los residuos líquidos y son depositados finalmente. Se observa un aumento de turbiedad con la llegada del RIL a la laguna.		Descripción del medio de prueba: En la fotografía se muestra otro sector de la laguna existente, que evidencia la presencia de flora y también se observaron durante la inspección algunas aves silvestres nadando.	

Número de hecho constatado: 5	Estación N°: 4 y 5
<p>Exigencia (s): RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 3.10.: <i>[...]Residuos Sólidos Industriales Peligrosos</i> <i>Estos están constituidos básicamente por aceites y grasas lubricantes usados, materiales contaminados con estos, baterías de vehículos usadas, tarros con restos de pinturas. A continuación, se hace una estimación de la generación esperada por el uso de maquinaria (Cargador Frontal, Excavadora y Camiones) y equipos de la instalación:</i> <i>Tabla Residuos Sólidos Industriales y Peligrosos [...]</i></p>	
<p>Hecho (s):</p> <p>a. Se constatan 2 bodegas techadas y abiertas para la mantención de camiones y maquinaria de la planta. Las bodegas poseen un radier de cemento en el piso. Entre estas 2 bodegas o talleres de mantención se constata una bodega temporal de residuos peligrosos (RESPEL). Al interior de la bodega se observan tambores con residuos líquidos usados, tarros vacíos de 20 L y filtros usados. No obstante, la rotulación y señalización no está de acuerdo a la normativa vigente, no se observa los nombres de los distintos residuos, solo envases sin rotulación. En oficina no se encuentra copia de la Resolución de la bodega de RESPEL.</p> <p>b. El Sr. Mena informa que en la planta existen 2 fosas sépticas y que cuentan con las resoluciones de alcantarillado (se entrega copia de resoluciones 2270 y 2271 del 24 de febrero del 2009.</p>	
<p>Examen de la información:</p> <p>c. En la fiscalización ambiental, se constata una bodega de residuos sólidos peligrosos (RESPEL) autorizada, con R.E. N° A-20 0920 de la SEREMI de Salud región de La Araucanía (ver Anexo 2). Al respecto, y como se puede observar en las fotografías 14 y 15, el titular no está cumpliendo con el correcto rotulado e identificación de sus RESPEL, incumpliendo con el DS 148/03, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Sólidos.</p>	

Registros



Fotografía 14.	Fecha: 13-03-2018	Fotografía 15.	Fecha: 13-03-2018
<p>Descripción del medio de prueba: En la fotografía, se observan tambores de 200 L con restos de residuos líquidos, no obstante, no hay ninguna rotulación o etiqueta que permita identificar el tipo de RESPEL que corresponde.</p>		<p>Descripción del medio de prueba: En la fotografía se observa un "bins" de 1000 litros sobre un pretil de metal. Se evidencian restos y manchas de aceite por el piso de la bodega de RESPEL. Acá tampoco hay rotulación adecuada de los RESPEL.</p>	

5.6 Verificación del estado de ejecución del Proyecto

Número de hecho constatado: 5	Estación N°: 4
Exigencia (s): RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 5.1.: <i>5.1. Respecto del Pas del Art. N°89 del D.S. N°95/01, el proyecto cuenta con pronunciamiento favorable de la Dirección General de Aguas en su Of. DGA N°513 de fecha 3 de abril de 2014 para la fase de extracción mecanizada a realizar por la empresa Áridos San Vicente de material con un diámetro menor a 2,5 “, en un plazo de 6 años con un volumen máximo total de extracción en el río Cautín de 253.121 m3.</i>	
Hecho (s): a. El señor Mena nos comenta que el proyecto efectivamente consta de tres (3) fases, donde la fase 1 ya está ejecutada y terminada. b. El titular se encuentra en proceso de obtención de la visación técnica de la DOH y posterior autorización municipal (decreto municipal), esto para dar inicio a la fase 2 del proyecto de extracción.	
Examen de la información: c. El proyecto de extracción mecanizada de la planta Áridos San Vicente, cuenta con el permiso Municipal (Decreto N°4850 del 22 de diciembre del 2014, ver Anexo 2) y respectiva visación técnica de la D.O.H. d. El proyecto de extracción de áridos cuenta con 3 etapas, donde la primera etapa ya fue ejecutada durante el periodo 2014-2015, con 37.197 m3 extraídos. Para los periodos 2015-2016 y 2016-2017 el proyecto no cuenta con extracción de material (Ver carta del titular en Anexo 2). e. Por último, señalar que el titular se encuentra en tramitación con la D.O.H para la aprobación de la Fase 2 del proyecto de extracción (en proceso de revisión de observaciones del proyecto técnico). La fase 2 contempla una extracción de 97.700 m3 de material (ver carta del titular y sus anexos en Anexo 2).	

6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación:

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
1	Afectación a la Calidad de las Aguas	<p>RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 4:</p> <p><i>4. Que, en relación con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto Explotación mecanizada de áridos y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto cumple con: [...]</i></p> <p><u>Norma Chilena N°1.333, Norma de Calidad de Agua para Diferentes Usos</u></p> <p><i>Medidas para su Cumplimiento: El titular realizará muestreos de calidad de agua, basados en la Norma NCh N°1.333 sobre calidad de aguas para diferentes usos, específicamente los parámetros: Sólidos en suspensión, sólidos disueltos, temperatura, oxígeno disuelto, Coliformes fecales, pH. Inicialmente se propone un muestreo los meses de enero, febrero y marzo por corresponder a los meses de estiaje del Río Cautín. La Figura N°2 de la Adenda 1 presenta los Puntos Propuestos para Monitoreo de Calidad de Agua.</i></p> <p><u>Adenda 1. (DIA: Explotación Mecanizada De Áridos Río Cautín) [...]</u></p> <p><i>16. Se solicita al titular aclarar qué medidas adoptará durante la explotación para resguardará la calidad del recurso hídrico, aguas abajo de la extracción (ej.: lagunas de control de sedimentos).</i></p> <p><i>Respuesta ARIDOS SAN VICENTE: Se atiende la observación</i></p> <p><i>El proyecto consulta la implementación de un plan de monitoreo de calidad de aguas, un primer punto localizado aguas arriba de la zona de explotación, el cual se constituirá en la referencia para los sucesivos. Los</i></p>	<p>1. El titular a la fecha de la fiscalización no ha realizado el monitoreo de calidad de agua comprometido, tanto aguas arriba como aguas abajo de la extracción, por ende, no existe seguimiento sobre las condiciones del río Cautín en ese sector.</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>siguientes puntos de monitoreo serán localizados aguas debajo de cada sector de exploración.</i></p> <p><i>Implementar un plan los meses de enero, febrero y marzo, por corresponder al periodo de estiaje del Río Cautín, adicionando muestras en caso de eventos especiales.</i></p> <p><i>No obstante, lo anterior, el titular del proyecto velará por no alterar, en ninguna fase del proyecto, la calidad de las aguas del Río Cautín.</i></p> <p><i>Para materializar esta intensión se propone realizar muestreos de calidad de agua, basados en la Norma NCh 1.333 sobre calidad de aguas para diferentes usos, específicamente los parámetros: Sólidos en suspensión, sólidos disueltos, temperatura, oxígeno disuelto, Coliformes fecales, pH. Inicialmente se propone un muestreo los meses de enero, febrero y marzo por corresponder a los meses de estiaje del Río Cautín.</i></p>	
2	Intervención de cursos de aguas	<p>RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 5.1.:</p> <p><i>5.1. Respecto del PAS del Art. N°89 del D.S. N°95/01, el proyecto cuenta con pronunciamiento favorable de la Dirección General de Aguas en su Of. DGA N°513 de fecha 3 de abril de 2014 para la fase de extracción mecanizada a realizar por la empresa Áridos San Vicente de material con un diámetro menor a 2,5", en un plazo de 6 años con un volumen máximo total de extracción en el río Cautín de 253.121 m3 (fase 1: 33.260 m3, fase 2: 164.924 m3 y fase 3: 54.936 m3).</i></p> <p><i>Lo anterior quedará condicionado a que el titular deberá complementar con planimetría de detalle que permita acreditar el dar cumplimiento a lo señalado en D.S. N°609 de 1978 del Ministerio de Bienes Nacionales, relativo a deslindes de los cauces y a no efectuar trabajos de extracción más allá de las riberas del Río Cautín, antecedentes que deberán ser visados previamente por la Dirección de</i></p>	<p>2. Se constata un trabajo de escarpado y construcción de terraplén en áreas no autorizadas, fuera del área de extracción, equivalente en conjunto a una superficie aproximada de 600 m². El escarpado involucra el retiro no autorizado de cobertura vegetal en la rivera del río Cautín y el terraplén constituye una obra que obstruye el paso normal de las aguas hacia un costado del río, principalmente en época invernal cuando aumenta el caudal del río Cautín.</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>Obras Hidráulicas en coordinación con la tramitación sectorial ante la Dirección General de Aguas ya que estas sólo se podrán ejecutar en las áreas descritas en la Adenda N°2 y siempre que correspondan al área de inundación para Tr = 5 años, para una crecida con periodo de retorno de 5 años.</i></p> <p>Permiso Municipal, Decreto N° 4850/2014, Municipalidad de Lautaro, considerando 4:</p> <p>4. Establecese, que la ejecución de los trabajos estará sujeto a:</p> <p>e) <i>Se prohíbe la formación de embanques artificiales en el centro del lecho del río.</i></p> <p>f) <i>Las excavaciones deben efectuarse en forma paralela al eje del Cauce.</i></p> <p>g) <i>Las excavaciones serán hasta la cota de fondo existente tanto aguas arriba como aguas debajo de la zona de extracción.</i></p> <p>h) <i>La excavación se realizará solo en el sector autorizado por la Municipalidad.</i></p>	
3	Manejo de Emisiones Acústicas	<p>RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 8.8.:</p> <p>8.8. <i>El titular efectuará un estudio de ruido en forma semestral para los puntos R1, R2 y R3 definidos en el anexo 5 de la DIA como también en vivienda emplazada en las coordenadas 723266.30E y 5724583.72S WGS 84 Huso 18 Numeral 3.5 Componente Ambiental Ruido, página 8, Anexo N° 5 Plan de Manejo.</i></p>	<p>3. A la fecha de la fiscalización, el Titular no ha realizado ninguna medición de ruido comprometida semestralmente, por ende, no hay seguimiento en esta materia en favor de los receptores identificados en la evaluación ambiental, constituidos por casas habitaciones. El Titular no da cumplimiento a lo establecido en la RCA N° 159/2014.</p> <p>El Titular tampoco cumple con el horario de operación establecido en su RCA, que es de lunes a viernes desde 08:00 hasta las 20:00 horas, y sábado hasta las 14:00 horas, pues según declara el sábado se trabaja hasta las 18:00 horas.</p>
4	Manejo de Residuos Líquidos Industriales	<p>RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 3.10:</p> <p>3.10 <i>Emisiones y descargas. Generación de Residuos Líquidos. Aguas Provenientes del Lavado de Material</i></p>	<p>4. El proyecto no recircula sus residuos industriales, los que tienen alto contenido de sólidos suspendidos, sino que son descargados a una antigua laguna</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>No se contempla en este proyecto, en ninguna de sus partes, la utilización de un sistema para el tratamiento de residuos líquidos industriales, que disponga en el terreno algún efluente tratado, de acuerdo a los criterios establecidos en las normas de emisión vigentes. El proyecto genera aguas resultantes del lavado de material antes de su despacho, pero a estas aguas no les es aplicable la Calificación de Establecimiento Emisor, dado lo que se indica a continuación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Las aguas residuales de proceso contienen un aumento en la concentración de sólidos suspendidos resultado del lavado de materiales para despacho.</i> - <i>Estos Residuos Líquidos, provenientes del lavado de áridos, no presentan peligro de contaminación ya que no se trabaja con elementos químicos u orgánicos de ningún tipo en ninguna de las etapas del proceso.</i> - <i>Dichas aguas contienen "material árido inerte", el cual potencialmente puede ser recuperado y en ese lugar no se permitirá en ningún caso el lavado de equipos y maquinarias en la zona del proyecto.</i> - <i>De acuerdo con lo anterior, no aplica considerar el PAS del Art. 90 del D.S. N°95/01, pues las aguas son recirculadas a un pozón rustico ya construido y autorizado sectorialmente de 4m x 10 m x 3,5m sin recubrimiento. No obstante que la Planta de Áridos existentes no es materia de evaluación en la Presente DIA.</i> <p>RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 8.5.: 8.5 El titular implementará un Área de Protección de 2.2 ha (Figura N°4: Área de Protección Adenda 1, observación N°6), para la cual se elaborarán protocolos de acción y planes de manejo por profesionales</p>	<p>de agua de aproximadamente 3 hectáreas de superficie (antiguo pozo de extracción).</p> <p>Efectivamente, el titular en su RCA N° 159/2014, informa que no se generaran RILES, ya que el agua residual será recirculada en un 100% a una piscina de decantación, que en terreno se constató fueron construidas tres (3). Sin embargo, estas piscinas construidas para este propósito no están siendo utilizadas para recibir los RILES de la planta de proceso, ya que estos se encuentran siendo derivados a la laguna existente en el predio. Más aún, el titular se comprometió a proteger la flora y fauna en esta área donde se ubica la laguna existente (señalización, cercado, entre otros).</p> <p>Este hecho implica un incumplimiento a la RCA 159/2014 y también podría significar un impacto a largo plazo en el río, ya que las aguas de la laguna llegan subterráneamente al río Cautín.</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>especializados. Esta área será adecuadamente cercada, lo que eventualmente permitirá convertirse en un reservorio natural de fauna y flora silvestre que pueda existir en el sector. Asimismo, se destinará un equivalente al 10% de la superficie intervenida, donde se reforeste con especies nativas y una franja de protección de 25 metros de ancho, con el objeto de mantener la biodiversidad, mitigar el ruido y mantener los servicios ambientales asociados.</i></p>	
5	<p>Manejo de Residuos Peligrosos</p>	<p>Exigencia (s): RCA N° 159/2014, SEA Región de La Araucanía, considerando 3.10.: <i>[...]Residuos Sólidos Industriales Peligrosos Estos están constituidos básicamente por aceites y grasas lubricantes usados, materiales contaminados con estos, baterías de vehículos usadas, tarros con restos de pinturas. A continuación, se hace una estimación de la generación esperada por el uso de maquinaria (Cargador Frontal, Excavadora y Camiones) y equipos de la instalación:</i> <i>Tabla Residuos Sólidos Industriales y Peligrosos [...]</i></p>	<p>5. El titular no cumple con el rotulado e identificación de sus RESPEL, esto es, no identifica sus residuos peligrosos almacenados en su bodega autorizada, incumpliendo con el DS 148/03, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Sólidos.</p>

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección de fecha 13 de marzo del 2018.
2	Carta del Titular y sus Anexos, de fecha 26 de marzo del 2018.