



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL ÁRIDOS SANTA ROSA

	Nombre	Firma
Aprobado	Višnja Musić Benedek	
Elaborado	Jorge Toro Marín	

1	RESUMEN.....	3
2	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.....	4
3	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	6
4	HECHOS CONSTATADOS .....	8
5	RESPALDO FOTOGRAFICO .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
6	CONCLUSIONES.....	16
7	ANEXOS.....	16

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, región de Coquimbo, a la unidad fiscalizable “Áridos Santa Rosa”, localizada en el sector de Alfalfares, ribera del río Elqui, comuna de La Serena, Región de Coquimbo. El proyecto consiste en una Planta de Extracción y Producción de Áridos, donde existen autorizaciones anuales de extracción desde cauce natural según Decretos Alcaldicios de la Municipalidad de La Serena y por información presentada por el titular, por un volumen total hasta la fecha de 740.257 m<sup>3</sup> desde pozos de extracción, desde el año 2009 al año 2020.

El proyecto presenta denuncias relacionados con actividad sin autorización (elusión), remoción de cubierta vegetal, flora y fauna nativa, emisión de material particulado, emisión de ruido, todo ello asociado a SIDEN con ID 05-IV-2021 y 07-IV-2021.

La actividad de fiscalización fue desarrollada por medio de inspección ambiental durante el día 24 de noviembre del año 2020 (Anexo 1), además, durante los días 14 y 15 de enero del año 2021, con apoyo de profesionales de nivel central se realizó un catastro aéreo del sector de la ribera del río Elqui mediante uso de Dron.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron verificación de elusión al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y verificación de autorizaciones vigentes.

De los antecedentes constatados, se da cuenta que la faena de extracción se mantiene en el pozo lastre individualizado por la empresa con fecha 24 de noviembre del 2020, en la comuna de La Serena, en volúmenes y escalas superiores a los establecidos en el DS 40/12. Por lo que las materias asociadas a este informe dicen relación, fundamentalmente con el análisis de un proceso de elusión al sistema de evaluación de impacto ambiental.

El análisis se inicia a partir de los elementos presentados por el denunciante, revisión de cartografía digital que existe en el Google Earth y actividad de fiscalización de fecha 14 y 15 de enero del 2021, donde se puede asociar que la empresa actualmente se mantiene en proceso de extracción y procesamiento de áridos con elementos que pueden presentar un incumplimiento del Art. 11 bis de la Ley 19.300, es decir un proceso de elusión al sistema de evaluación de impacto ambiental. La visita de fiscalización analiza las condiciones actuales de emplazamiento de la planta de proceso y sus áreas de extracción. Todo ello, con el objeto de establecer si sus características constructivas y operacionales ameritan el ingreso al sistema de evaluación ambiental.

Durante el proceso de revisión de antecedentes y visita de fiscalización, se constata que el proyecto posee causal obligada de ingreso a evaluación ambiental por superar volúmenes de extracción de 100.000 m<sup>3</sup> y de 5 ha de superficie, de acuerdo al D.S. N° 40/2012 Art. 3 literal i.5.1. Además, el proyecto opera sin contar con autorizaciones ambientales del Servicio de Evaluación Ambiental.

## 2 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Áridos Santa Rosa	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En operación
<b>Región:</b> Coquimbo	<b>Ubicación:</b> El proyecto se emplaza específicamente en la zona urbana al este de la comuna de La Serena, ribera del río Elqui, sector Alfalfares. Específicamente en las coordenadas 6.687.772 m N - 291.145 m E.
<b>Provincia:</b> Elqui	
<b>Comuna:</b> La Serena	
<b>Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Maritza Tapia Álvarez	<b>RUT:</b> 10.141.566-k
<b>Domicilio titular:</b> Parcela 23, colonia Alfalfares, La Serena.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:arboling@gmail.com">arboling@gmail.com</a>
	<b>Teléfono:</b> + 56 9 90464987
<b>Identificación del representante legal:</b> Maritza Tapia Álvarez	<b>RUT:</b> 10.141.566-k
<b>Domicilio representante legal:</b> Parcela 23, colonia Alfalfares, La Serena.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:arboling@gmail.com">arboling@gmail.com</a>
	<b>Teléfono:</b> + 56 9 90464987
<b>Fase de la actividad de proyecto analizada:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Análisis de condiciones operacionales e instalaciones asociadas al momento de la fiscalización.</li></ul>	

## 2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google earth).



**Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84**

**Huso:19S**

**UTM N: 6.687.772**

**UTM E: 291.145**

**Ruta de acceso:** Desde la ciudad de la Serena por la ribera del río Elqui, sector de alfalfares, a 10 kilómetros aproximadamente hacia el oriente.



Figura 2. Vista de planta general y pozo de extracción. Fuente: Google Earth.



### 3 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

#### 3.1 MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

Motivo		Descripción	
	Programada		
X	No programada	X	Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
		X	Otro
		Motivo 1: Denuncias SIDEN 05-IV-2021 y 07-IV-2021 Motivo 2: Posible elusión del SEIA	

#### 3.2 MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Análisis de autorizaciones de procesos y áreas de extracción.  
Verificación Art. 11 bis Ley 19.300, elusión al sistema de evaluación de impacto ambiental.

#### 3.3 ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

##### 3.3.1 EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN (NO APLICA).

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: No	



### 3.3.2 ESQUEMA DE RECORRIDO



### 3.3.3 DETALLE DEL RECORRIDO DE LA INSPECCIÓN

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
Estación 1	Pozo lastre de extracción en uso actual. +/- 1,25 hectáreas
Estación 2	Pozo lastre de extracción abandonado. +/- 2, 5 hectáreas
Estación 3	Planta de procesamiento de material extraído (Chancadores)

### 3.4 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
01	Denuncia SIDEN 05-IV-2021	SMA Coquimbo	No aplica	Denuncia actividad sin autorización, emisión de material particulado, ruido y remoción de cubierta vegetal, flora y fauna nativa
02	Denuncia SIDEN 07-IV-2021	SMA Coquimbo	No aplica	Denuncia actividad sin autorización, emisión de material particulado, ruido y remoción de cubierta vegetal, flora y fauna nativa
03	Acta de fiscalización SMA Coquimbo de fecha 24 de noviembre del 2020.	SMA Coquimbo	No aplica	Constata hechos visita de en terreno.
04	Antecedentes presentados en requerimiento a Acta de fecha 24 de noviembre del 2020	Santa Rosa Ltda.	No aplica	El proyecto cuenta con autorizaciones municipales.



## 4 HECHOS CONSTATADOS

### 4.1 Condiciones operacionales

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1 y 2
<p>a. Con fecha 24 de noviembre del año 2020, la Superintendencia del Medio Ambiente, región de Coquimbo, realizó una visita de fiscalización a las instalaciones donde se da cuenta de una planta procesadora de áridos denominada Áridos Santa Rosa, la actividad fue realizada en compañía de don Jorge Araya Bolados, propietario y Don Juan Pérez Acuña, jefe de producción. Consultado Don Jorge Araya B., señaló que en las instalaciones visitadas se desarrolla la actividad de distribución del material a cargo de empresa Santa Rosa Limitada y la actividad de extracción y procesamiento del material desde pozo está a cargo de empresa Sociedad Comercial Árbol Ingeniería. Durante la visita inspectiva se constató lo siguiente:</p> <p>b. Las instalaciones asociadas a la unidad fiscalizable se componían de un sector de extracción de material árido, planta de tratamiento del material y zona de acopio de producto final. Para trasladarse de un sector a otro se debía cruzar el río.</p> <p>c. Las instalaciones asociadas a la extracción de material (Estaciones 1 y 2), se emplazaban en las parcelas N° 15 y 16, fuera del cauce natural, donde se constató la existencia de un sector con 2 pozos, uno en extracción y uno en estado de abandono, que, consultado Don Jorge Araya B., tenían una superficie de alrededor de 2,5 ha cada uno. Además, consultado Don Jorge Araya B., la altura de extracción de los pozos era de 5 metros aproximadamente. Se realizó registro de coordenadas de los 4 vértices del pozo de extracción, en UTM Datum WGS 84, las cuales fueron los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vértice SO: 6.688.411 m N – 291.258 m E.</li><li>- Vértice NO: 6.688.482 m N – 291.149 m E.</li><li>- Vértice NE: 6.688.528 m N – 291.194 m E.</li><li>- Vértice SE: 6.688.477 m N – 291.272 m E.</li></ul> <p>d. Según lo señalado por Don Jorge Araya B., la extracción diaria de material fluctuaba entre los 400 a 600 m<sup>3</sup> (fotografías 1 - 4).</p> <p>e. Se constató la existencia de sector de pozo en estado de abandono, y en donde se depositaba material de rechazo de extracción (de mayor volumen), para posteriormente emparejar y cubrir con material vegetal. Se realizó registro de coordenadas de los 4 vértices del pozo de extracción, en UTM Datum WGS 84, las cuales fueron los siguientes (fotografías 5-8):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vértice SO: 6.688.584 m N – 291.100 m E.</li><li>- Vértice NO: 6.688.676 m N – 291.088 m E.</li><li>- Vértice NE: 6.688.586 m N – 291.198 m E.</li><li>- Vértice SE: 6.688.484 m N – 291.125 m E.</li></ul> <p>f. Se visitó sector de emplazamiento de planta de procesamiento, ubicada en coordenadas UTM Datum WGS 84 6.687.856 m N – 290.963 m E, y la cual, según lo señalado por Don Jorge Araya B., realizaba la separación por tamaño del material extraído para posteriormente ser almacenado y comercializado. La planta de procesamiento además de las instalaciones de oficinas, estacionamiento y taller se encontraban ubicadas en la parcela N° 23 (fotografías 9-12).</p> <p>g. Consultado por el uso del agua en el proceso, Don Jorge Araya B., señaló que el agua era obtenida desde pozo, con sitio de almacenamiento y distribución por sistema cerrado.</p> <p>En acta de inspección de fecha 24 de noviembre del 2020 (anexo 2), se solicitó al titular la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Documentos de año de inicio de extracción.</li><li>- Documentos que acrediten ROL o ROLES asociados a las instalaciones (incluidos los pozos de extracción)</li></ul>	

- Plano de propiedad incluidos la superficie total intervenida a la fecha, en formato .kmz
- Documentos que acrediten volúmenes anuales de extracción desde el año de inicio.
- Copia simple de todas las autorizaciones tramitadas y aprobadas a la fecha.
- Documentación que acredite capacidad de potencia máxima para las instalaciones que utilicen energía, en KVA.

### Examen de Información

h. Mediante carta N° 042 de fecha 09 de diciembre del año 2020 (anexo 3), Doña Maritza Tapia Álvarez, representante legal de la Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Ltda., señaló lo siguiente: *“En mi calidad de representante legal de la Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Ltda., Rut 78.978.500-7, hago llegar a usted respuesta a acta de inspección ambiental de fecha 24 de noviembre del 2020”*.

i. En relación al año de inicio de extracción, el titular presentó cuatro documentos denominados “escritura pública sociedad comercial árbol ingeniería Ltda., certificado de vigencia con personería, permiso de edificación propiedad e informe favorable permiso edificación. Presentó documento notarial denominado “Constitución de Sociedad de responsabilidad Limitada – Sociedad Comercial Árbol ingeniería limitada o Comercial Árbol Ltda.”, de fecha 20 de mayo del año 1997, y en donde se declaró que Doña Maritza Tapia Álvarez y Don Jorge Araya Bolados constituyeron una Sociedad de Responsabilidad Limitada. Presentó un documento denominado “Certificado de Vigencia”, firmado por el Conservador y Archivero Judicial de La Serena y que certifica que Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Limitada se encontraba con inscripción vigente. Presentó un documento denominado “Permiso de Edificación” con fecha de aprobación 11 de julio del 2016, asociado al ROL N° 464-25 y firmado por el Director de Obras Municipales (S), y el cual otorgó permiso para obra nueva destinado a servicios y oficinas, en lugar ubicado en parcela N° 23 del sector de alfalfares. Presentó un documento denominado Resolución Exenta N° 43 de fecha 19 de abril del 2016, de Seremi de Agricultura, región de Coquimbo, el cual autorizó la construcción de oficinas y bodega en inmueble ubicado en Parcela N° 23, colonia Alfalfares. Finalmente, el titular presentó documento notarial denominado “Compraventa e Hipoteca Prisco Conta a Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Limitada y Banco de Crédito e Inversiones”, de fecha 20 de julio del 2017, el cual se relaciona con la venta de Parcela N° 15, sector Cóndores del Norte a Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Limitada.

En relación a planos de la propiedad, el titular presentó un documento denominado “Pozo Lastrero Parcela 15, Cóndores del Norte Sector Coquimbito”, con el plano de ubicación del pozo lastrero a explotar (imagen ), y de manera adjunta presentó un documento denominado “Proyecto Extracción de áridos en pozo lastrero, Parcela 15, proyecto de parcelación Cóndores del Norte, Sector Coquimbito, La Serena”, de fecha febrero del 202, el cual señaló que el pozo lastrero tendría una superficie de extracción de 2.4 hectáreas y un volumen de extracción de 96.000 m<sup>3</sup>, y por un período de un año a partir de la aprobación municipal e incluía la descripción de la etapa de abandono (anexo 2).

En relación a los documentos que acrediten volúmenes anuales de extracción desde el año de inicio, el titular presentó un documento de fecha 20 de junio del 2017, dirigido a la dirección de obras de la Municipalidad de La Serena, por el cual le hace entrega de las facturas emitidas de material extraído, para el cierre de decreto 1303/2016. El titular adjuntó un listado de Libro de ventas Decreto 1303, con el número de la factura y los m<sup>3</sup> extraídos, desde el 01 de enero al 31 de diciembre del año 2016, por un total de 98.112 m<sup>3</sup>. Además, el titular presentó un total de 45 facturas electrónicas por concepto de arriendo de maquinarias y venta de áridos (arena, grava y gravilla), durante el periodo agosto del 2016 y marzo del año 2017, entre las empresas Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Limitada y Áridos Santa Rosa Limitada. Además, el titular presentó un documento notarial denominado “Declaración Jurada”, de fecha octubre del año 2019, en el cual se declaró la ejecución del proyecto de extracción de áridos desde pozo lastrero ubicado en parcela 23, según ROL 464-25 y según decreto alcaldicio N° 237 de fecha 02 de febrero del año 2018, por un volumen total de 98.902 m<sup>3</sup>, además, en el documento el titular declaró que la presente declaración se ajustaba a lo dispuesto en el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de conformidad a lo establecido de la Ley 19.300 sobre bases generales del medio Ambiente, específicamente en dicho reglamento lo referido al título I, artículo 3, letra i.1 del citado cuerpo legal (anexo 2).

En relación a las autorizaciones tramitadas y aprobadas a la fecha por parte del titular, presentó 3 documentos denominados decretos alcaldicios, de la Municipalidad de La Serena, estos son, Decreto N° 1.303 de fecha 29 de marzo del 2016, quien otorga permiso de extracción por 12 meses de un total de 79.200 metros cúbicos; Decreto N° 237 de fecha 02 de febrero del 2018, quien otorga permiso de extracción por 12 meses de un total de 98.902 metros cúbicos y Decreto N° 1.069 de fecha 21 de octubre del 2020, quien otorga permiso de extracción por 12 meses de un total de 96.000 metros cúbicos.

Finalmente, en relación a la documentación que acredite capacidad de potencia máxima para las instalaciones que utilicen energía, el titular presentó dos documentos, una factura electrónica de Compañía general de Electricidad S.A. (CGE), de fecha 29 de noviembre del año 2020, en donde señala como datos del suministro una potencia conectada de 239.02 KVA, además, presentó un documento denominado “Declaración y Autorización”, de fecha 23 de marzo del año 2015, en el cual se estableció el contrato de suministro de energía entre la empresa eléctrica CONAFE y el representante de la empresa Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Limitada (anexo 3).

j. En relación a los documentos solicitados por la Superintendencia del Medio Ambiente versus los presentados por el titular, se constató la inexistencia de documentos que acrediten el ROL o ROLES asociados a las instalaciones (incluidos los pozos de extracción), el único antecedente se encuentra en el documento de permiso de edificación asociado a la parcela 23 de sector alfalfares (ROL 464-25), pero el titular no presentó antecedentes de ROL de parcelas 15 y 16, lugar donde se ubica el pozo de extracción de material.

La Superintendencia del Medio Ambiente realizó un análisis de información de documentos alcaldicios sobre autorizaciones anuales de material a extraer desde los pozos por parte de la Municipalidad de La Serena, a favor del titular, obtenidos desde la página de la Municipalidad y lo presentado por el titular, lo que se resume en la siguiente tabla:

Decreto N°	Fecha	Titular -RUT	Volumen Autorizado (m³)	Periodo
615	12.02.2009	Áridos Santa Rosa Ltda. (76.034.086-3)	100.000	Hasta diciembre 2009
3088	09.08.2010	Áridos Santa Rosa Ltda. (76.034.086-3)	48.000	Hasta diciembre 2010
3940	13.12.2013	Áridos Santa Rosa Ltda. (76.034.086-3)	56.221	Hasta diciembre 2013
1530	14.04.2014	Áridos Santa Rosa Ltda. (76.034.086-3)	49.563	7 meses
1303	29.03.2016	Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Ltda. (78.978.500-7)	79.200 (Parcela 23) – 98.112 según presentado por titular (anexo 2)	12 meses
694	18.05.2017	Áridos Santa Rosa Ltda. (76.034.086-3)	97.459	12 meses
1451	10.08.2018	Áridos Santa Rosa Ltda. (76.034.086-3)	Prórroga Decreto N° 694	3 meses
237	02.02.2018	Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Ltda. (78.978.500-7)	98.902 (parcela 23)	12 meses
733	25.04.2019	Áridos Santa Rosa Ltda. (76.034.086-3)	96.000	12 meses
1069	21.10.2020	Sociedad Comercial Árbol Ingeniería Ltda. (78.978.500-7)	96.000 (parcela 15)	12 meses

Fuente: SMA

De acuerdo a los antecedentes presentados y analizados, en el área de extracción, el volumen extraído de material desde el año 2009 a la fecha, es de 740.257 m³, valor que es superior a los volúmenes y superficies establecidas por el DS N° 40/2012 Art. 3 literal 5.1. Por lo que se generaría causal de ingreso obligada a evaluación ambiental.

Durante los días 14 y 15 de enero del año 2021, profesionales del área de Geoinformación – División de Seguimiento e Información Ambiental, de nivel central de la Superintendencia del Medio Ambiente, realizaron una visita técnica al sector de extracción de material árido en sector de Alfalfares, con el objetivo de obtener mediante vuelo de dron y análisis de información una cantidad aproximada de volumen extraído de material, que para el caso de empresa áridos Santa Rosa fue de 229.596 m³ para el sector de extracción actual, ubicado en las parcelas 15 y 16, y 41.498 m³ para el sector de la planta de procesamiento de áridos (parcela 23), obteniendo un volumen total de 271.094 m³, valor cercano a lo autorizado en los documentos presentados por el titular (decretos alcaldicios), los cuales autorizan un valor total de 274.102 m³ (anexo 4).

k. Mediante documento Resolución Exenta N° 20 de fecha 20 de mayo del año 2021 (anexo 5), la Superintendencia del Medio Ambiente, oficina regional Coquimbo, realizó requerimiento de información a la Ilustre Municipalidad de La Serena en relación a lo siguiente:

- a) Catastro de empresas del rubro fabricación de hormigón, y extracción y procesamiento de áridos, en el sector de Alfalfares (tramo puente Vicente Zorrilla – Quebrada de Monardez), considerando patentes comerciales de cada una de ellas.
- b) De cada empresa catastrada, indicar ubicación geográfica en UTM Datum WGS 84 Huso 19 S, incluyendo plantas de procesamiento y pozos de extracción de material.
- c) De cada empresa catastrada, indicar fecha de inicio de operaciones en el sector y antecedentes de material removido hasta la fecha (m<sup>3</sup>).
- d) De cada empresa catastrada, autorizaciones de extracción de material desde pozos lastreros, desde el inicio de la operación hasta la última vigente.

l. Mediante documento Ordinario N° 870 de fecha 09 de junio del 2021 (anexo 6), la Ilustre Municipalidad de La Serena a través de la Dirección de Obras, envió respuesta a la R.E. N° 20/2021 SMA, en donde señaló lo siguiente: *“En atención a su solicitud de información ingresada a Dirección de Obras de la Municipalidad de La Serena el día 25 de mayo del año en curso, comento lo siguiente, según lo solicitado en Resolución Exenta ORD 20/2021, en los puntos a), b), c) y d), se catastra una cantidad de ocho empresas relacionadas con la extracción de áridos en el sector de Alfalfares, desde el tramo Puente Vicente Zorrilla hasta la Quebrada Monardez. En la tabla N°1 (documento adjunto), se detalla la información relacionada respecto a Ubicación georreferenciada de Pozo Lastrero y Planta de procesamiento, volumen de extracción, periodo de extracción de pozo lastrero y Decretos de Autorización”*. Junto con el documento de respuesta, la Municipalidad de La Serena, envió adjunto una tabla en donde se detallaba el nombre de la empresa, RUT, coordenadas del pozo lastrero, coordenadas de planta de procesamiento, periodo de extracción, volumen extraído y decretos de autorización.

En relación a la UF analizada en el presente informe, según los antecedentes presentados por la Municipalidad de La Serena, existen cinco documentos de autorización de extracción de áridos, tres de ellos en relación al titular Sociedad Comercial Árbol Ingeniería y los otros dos en relación al titular Áridos Santa Rosa, los cuales desde el año 2016 a la fecha poseen decretos de autorización anuales y de manera alternada. En total, considerando los cinco documentos de autorización el volumen extraído en el área del proyecto suma un valor de 467.561 m<sup>3</sup>.





Por otra parte, en relación a lo establecido en la normativa, respecto a la superficie predial intervenida, y considerando los antecedentes enviados por la Municipalidad y los obtenidos por la Superintendencia del Medio Ambiente en la actividad de inspección, el titular desde el año 2016 a la fecha ha realizado intervención de tres sectores (parcelas 15, 16 y 23), con un valor mayor a las 5 hectáreas, sectores que se encuentran separados por un límite natural, que corresponde al río Elqui (imagen 1).

Finalmente, considerando los antecedentes analizados, se podría presentar por parte del titular, un fraccionamiento de proyectos, debido a los certificados anuales de autorización municipal, los cuales entregan información de varios sectores de extracción de material, y utilizando un sector para su tratamiento y comercialización.

**Conclusión:** El proyecto requiere evaluación ambiental y aprobación ambiental, previa a su fase de operación en atención al Art. 3 literal i.5.1 del DS 40/12, por presentar una superficie predial intervenida de más de 5 ha y un volumen de extracción de material de más de 100.000 m<sup>3</sup>.



Registros					
					
Fotografía 1.		Fecha: 24-11-2020		Fotografía 2.	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 6.688.477 m	Este: 291.272 m	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 6.688.477 m	Este: 291.272 m	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el pozo de extracción de material desde parcela N° 15, con maquinaria operando en el lugar.			Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el pozo de extracción operativo en parcela N° 15.		
					
Fotografía 3.		Fecha: 24-11-2020		Fotografía 4.	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 6.688.477 m	Este: 291.272 m	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 6.688.477 m	Este: 291.272 m	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el pozo de extracción de material desde parcela N° 15, con maquinaria operando en el lugar.			Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el pozo de extracción operativo en parcela N° 15.		

Registros					
					
Fotografía 5.		Fecha: 24-11-2020		Fotografía 6.	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 6.688.484 m	Este: 291.125 m	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
				Norte: 6.688.484 m	Este: 291.125 m
Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el tipo de material en el pozo de extracción abandonado en parcela N° 16.			Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el tipo de material en el pozo de extracción abandonado en parcela N° 16.		
					
Fotografía 7.		Fecha: 24-11-2020		Fotografía 8.	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 6.688.484 m	Este: 291.125 m	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
				Norte: 6.688.484 m	Este: 291.125 m
Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el tipo de material en el pozo de extracción abandonado en parcela N° 16.			Descripción del medio de prueba: La fotografía muestra el tipo de material en el pozo de extracción abandonado en parcela N° 16.		



### Registros

							
<b>Fotografía 9.</b>		<b>Fecha:</b> 24-11-2020		<b>Fotografía 10.</b>		<b>Fecha:</b> 24-11-2020	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>		<b>Norte:</b> 6.687.856 m	<b>Este:</b> 290.963 m	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>		<b>Norte:</b> 6.687.856 m	<b>Este:</b> 290.963 m
<b>Descripción del medio de prueba:</b> La fotografía muestra el sector de planta de procesamiento de material y el producto final.				<b>Descripción del medio de prueba:</b> La fotografía muestra el sector de planta de procesamiento de material y el producto final.			
							
<b>Fotografía 11.</b>		<b>Fecha:</b> 24-11-2020		<b>Fotografía 12.</b>		<b>Fecha:</b> 24-11-2020	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>		<b>Norte:</b> 6.687.856 m	<b>Este:</b> 290.963 m	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19</b>		<b>Norte:</b> 6.687.856 m	<b>Este:</b> 290.963 m
<b>Descripción del medio de prueba:</b> La fotografía muestra el sector de planta de procesamiento de material y el producto final.				<b>Descripción del medio de prueba:</b> La fotografía muestra el sector de obtención de agua para el procesamiento del material.			



**Imagen 1.**

**Fecha:**

**Descripción del medio de prueba:** La imagen muestra los sectores intervenidos para extracción de material árido desde el año 2016 a la fecha, en las instalaciones pertenecientes al titular.



## 5 CONCLUSIONES

De los resultados del análisis de información y actividad de inspección, se puede constatar que las empresas Sociedad Árbol Ingeniería Ltda. y áridos Santa Rosa, atendida sus características operacionales tienen la obligación de evaluarse ambientalmente previa a su fase de operación, de acuerdo al Art. 3 literales i.5.1 del D.S. N°40/12, por mantener una superficie de extracción de áridos desde un pozo lastre superior a 5 ha con volúmenes de extracción superiores a 100.000 m3 y por posible fraccionamiento de proyectos.

N° Hecho Constatado	Tipología o Modificación	Hallazgo
N° 1	Art. 3 literal i.5.1 D.S. 40/12	El proyecto requiere evaluación y aprobación ambiental, previa a su fase de operación en atención al Art. 3 literal i.5.1 del DS 40/12, por presentar una superficie predial intervenida de más de 5 ha (13 ha) y un volumen de extracción de material de más de 100.000 m3 (+/- 740.000 m3). Por lo que se considera aplicar causal de elusión del Art .11 bis de la Ley 19.300.

## 6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Comprobantes de denuncias
2	Acta de Inspección.
3	Respuesta Titular a acta de inspección
4	Informe Técnico División Seguimiento e Información Ambiental SMA
5	R.E. N° 20/2021 SMA
6	Respuesta Municipalidad La Serena R.E. N° 20/2021.