



## **INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

### **INSPECCIÓN AMBIENTAL**

**TRANQUE EL TORO**

**DFZ-2020-2181-IV-RCA**

**MAYO 2020**

	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
Aprobado	Višnja Musić Benedek	
Elaborado	Jorge Toro Marín	

## TABLA DE CONTENIDOS

1. RESUMEN.....	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA .....	4
3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. ....	6
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. ....	7
5. HECHOS CONSTATADOS. ....	9
6. CONCLUSIONES. ....	15
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, a la unidad fiscalizable “Tranque El Toto” (RCA 116/2008). La actividad de fiscalización fue realizada mediante el requerimiento de información por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente.

El proyecto consiste en la construcción de un tranque comunitario, que tiene como objetivo principal proporcionar un aumento de la disponibilidad de agua para el sector, acumulando y regulando las aguas para el riego. El Tranque se construirá en los faldeos del Cerro Las Mostazas, interceptando y acumulando las aguas del Canal Higueral Sur, en los terrenos otorgados a la Asociación de Canalistas del Canal Derivado Punitaqui, mediante una servidumbre de paso otorgada por la Comunidad Agrícola de Punitaqui.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: estado actual del proyecto y manejo de sedimentos.

De los hechos constatados es posible establecer que se verifica que el titular presentó la información requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente, el proyecto se encuentra en etapa de operación . El registro fotográfico presentado por el titular mostraba la situación actual del tranque y sus instalaciones anexas.Por lo anterior, es posible establecer que se verifica la conformidad a las materias relevantes objeto de la fiscalización.

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.

### 2.1 Antecedentes Generales.

<b>Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Extracción Mecanizada de áridos desde la caja fluvial del río Grande sector Sotaqui	
<b>Región:</b> Coquimbo	<b>Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b>
<b>Provincia:</b> Limarí	El proyecto se ubica en la Región de Coquimbo, Provincia de Limarí, Comuna de Punitaqui, a 25 kilómetros de la ciudad de Ovalle y a 1,5 kms. aproximadamente de la localidad de Punitaqui
<b>Comuna:</b> Punitaqui	
<b>Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Asociación de Canalistas del Canal Derivado Punitaqui	<b>RUT o RUN:</b> 65.557.290-2
<b>Domicilio titular:</b> Riquelme N° 434, Punitaqui	<b>Correo electrónico:</b> accdp@hotmail.com
	<b>Teléfono:</b> 53-2731147
<b>Identificación del representante legal:</b> Domingo Vergara Mora	<b>RUT o RUN:</b> 9.280.398-8
<b>Domicilio representante legal:</b> Riquelme N° 434, Punitaqui	<b>Correo electrónico:</b> accdp@hotmail.com
	<b>Teléfono:</b> 53-2731147 - 9 93694860
<b>Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> En operación	

## 2.2 Ubicación y Layout.

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth, 2017)



### Coordenadas UTM de referencia (DATUM WGS 84)

Datum: WGS 84	Huso: 19 S	UTM N: 6.586.354 m	UTM E: 283.060 m
---------------	------------	--------------------	------------------

**Ruta de acceso:** Desde la ciudad de Ovalle, por la Ruta D-605 a 23 kilómetros aproximadamente hasta la localidad de punitaqui, y desde ahí hasta 1,5 kilómetros aproximadamente al Suroeste.

### 3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que regulan la actividad, proyecto o fuente fiscalizada.							
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión / Institución	Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada	Comentarios	Instrumento Fiscalizado
1	RCA	116	09.04.2008	Comisión Regional de Medio Ambiente, Región de Coquimbo.	Construcción Tranque El Toro.	No	Si

## 4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

### 4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.

<b>Motivo:</b> Programada	<b>Descripción del motivo:</b> Según Resolución Exenta SMA N°1.947/2019 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2020.
------------------------------	--

### 4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

- Estado actual del proyecto.
- Manejo de sedimentos.

## 4.4 Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental

### 4.4.1 Documentos Revisados:

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	R.E. N° 38/2020	Resolución Exenta de Requerimiento de Información a Titular Proyecto	n/a	No
2	Carta Respuesta Titular	Documentación presentada por el titular según requerimiento de información SMA.	n/a	Documento Entregado en plazo estipulado

## 5. HECHOS CONSTATADOS.

### 5.1 Estado actual del Proyecto

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: n/a
<b>Exigencias:</b>	
<b>RCA 116/2008. Considerando 3.</b> <i>El proyecto corresponde a la construcción de un tranque comunitario, que tiene como objetivo principal proporcionar un aumento de la disponibilidad de agua para el sector, acumulando y regulando las aguas para el riego.</i> <i>El Tranque se construirá en los faldeos del Cerro Las Mostazas, interceptando y acumulando las aguas del Canal Higueral Sur, en los terrenos otorgados a la Asociación de Canalistas del Canal Derivado Punitaqui, mediante una servidumbre de paso otorgada por la Comunidad Agrícola de Punitaqui.</i>	
<b>3.1. Características del tranque:</b>	
<i>a. Presa: la presa corresponderá a un muro de tierra de una altura máxima de 5,4 metros en su eje longitudinal, el muro tendrá una longitud de 110 metros, taludes 2,5/1 metros aguas abajo y 2,0/1 metros aguas arriba, revancha de 0.65 metros y coronamiento de 3 metros. La capacidad máxima del embalse será de 9.253 m<sup>3</sup>, cuando el nivel de aguas esté en la cota 267 que se considera como nivel de agua máxima.</i> <i>b. Protección del talud de aguas arriba: con una geomembrana se protegerá contra el oleaje la parte superior del talud de aguas arriba.</i> <i>c. Protección del talud de aguas abajo: deberá colocarse sobre este talud el suelo proveniente del escarpe, que se considera lo suficientemente permeable.</i> <i>d. Empréstito: el material para los muros se obtendrá de la excavación de la posa del tranque. Se llegará hasta la cota 265,5 metros, aproximadamente 3 metros bajo el nivel actual del suelo.</i> <i>e. Impermeabilización: se colocará una geomembrana de 1 mm de espesor en HDPE sobre el fondo y sobre los taludes de aguas arriba hasta alcanzar la mitad de la berma del tranque, la que se empotrará en el muro hasta alcanzar una profundidad de 50 cm. Una vez al año, el tranque podrá ser vaciado para eliminar el exceso de sedimento o cuando la Administración lo estime pertinente.</i> <i>f. Obras de toma: los recursos a embalsar serán los correspondientes a las aguas superficiales que derivan de los derechos pertenecientes a la Asociación de Canalistas del Canal Derivado Punitaqui y serán entregadas por el canal Higueral Sur.</i> <i>g. Obras de descarga: las obras de descarga estarán ubicadas en el sector más bajo del tranque (cota 263). El agua de riego se extraerá del tranque por medio de una compuerta de descarga, la que evacuará a través de un canal abovedado de sección rectangular en hormigón armado de 32 metros de longitud, luego continuará abierto en unos 23 metros aguas abajo del canal.</i> <i>h. Vertedero de seguridad: el vertedero de seguridad no requiere enfrentar una crecida importante, dado que no existe una cuenca aportante y consistirá en un vertedero de sección rectangular de 0,8 metros de ancho, seguida por una canaleta de sección rectangular, también de 0,80 metros de ancho, revestida en hormigón armado la cual vaciará directamente al canal de salida a los 165 metros, esto se puede destacar en la planta del tranque.</i>	
<b>Hechos</b>	
<i>a. Mediante documento Resolución Exenta N° 38 de fecha 17 de junio del 2020 (anexo 1), la Superintendencia del Medio Ambiente, oficina regional de Coquimbo, realizó un requerimiento de información al titular del Proyecto Construcción Tranque El Toro, solicitando lo siguiente:</i>	

- Informar sobre el estado actual de la Unidad Fiscalizable (en construcción, en operación, en proceso de cierre, cerrada, detenida, detenida por contingencia, etc).
- Layout de las distintas unidades que forman parte del proyecto, incluyendo áreas de presa, revancha, coronamiento, protección talud aguas arriba, protección talud aguas abajo, sistema de impermeabilización, obra de toma, obra de descarga y vertedero de seguridad, en formato KMZ, que den cuenta de las superficies intervenidas (m<sup>2</sup>).
- Registro fotográfico actualizado de todas las áreas señaladas en el punto anterior, donde se indique su existencia y estado, el cual debe incluir el sistema de impermeabilización del terreno según lo señalado en el considerando 3.1 de la RCA 116/2008.

**Resultados examen de Información:**

- b. Mediante carta S/N°, de fecha 29 de diciembre del 2020 (anexo 2), el titular del Proyecto Construcción Tranque El Toro, presentó los antecedentes como respuesta al requerimiento de información según R.E. N° 38/2020 de la Superintendencia del Medio Ambiente, en donde señaló lo siguiente: *"Junto con saludarle vengo a dar respuesta al requerimiento de información oficina Coquimbo Res. ORC N° 38/2020"*.
- c. En relación al estado actual de la unidad fiscalizable, el titular señaló lo siguiente: *"La obra (trunque) y su red de canales se encuentra en operación hace 10 años"*.
- e. En relación al layout de las distintas unidades que forman parte del proyecto, el titular señaló lo siguiente: *"En este momento no contamos con los planos y no hemos tenido respuesta del Ingeniero"*.
- f. En relación al registro fotográfico actualizado de las áreas señaladas en el punto anterior, el titular presentó un documento con 14 fotografías del estado actual del proyecto (trunque), en donde se muestra una imagen general del trunque y los registros de cada una de las partes que lo conforman (fotografías 1- 12).

## Registros



## Fotografía 1.

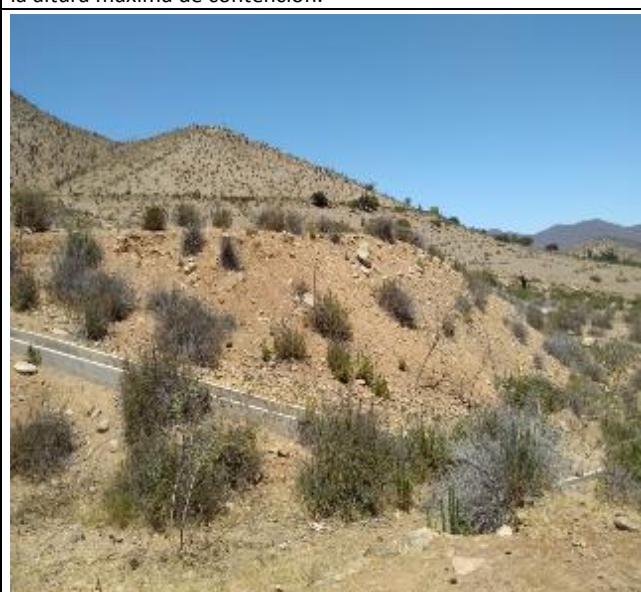
**Fecha:** s/i

**Descripción medio de prueba:** la fotografía presentada por el titular, muestra una vista general del tanque El Toro.

## **Fotografía 2.**

**Fecha:** s/i

A photograph of a steep, dry hillside. The slope is covered with sparse, dry grass and scattered rocks. In the foreground, a metal fence with vertical posts and horizontal wires runs across the hill. The hillside extends into the distance, showing more of the same terrain under a clear blue sky.



### **Fotografía 3.**

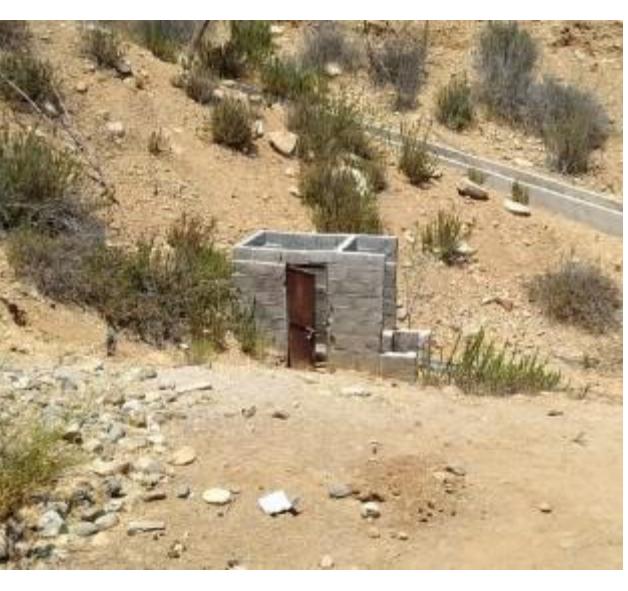
**Fecha:** s/i

**Descripción medio de prueba:** la fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual del sector de protección aguas arriba del tranque.

## Fotografía 4.

**Fecha:** s/i

**Descripción medio de prueba:** La fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual del talud del tranque.

Registros			
			
<b>Fotografía 5.</b> Fecha: s/i <b>Descripción medio de prueba:</b> la fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual de la obra de alimentación del tanque.		<b>Fotografía 6.</b> Fecha: s/i <b>Descripción medio de prueba:</b> la fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual de la obra de alimentación del tanque.	
			
<b>Fotografía 7.</b> Fecha: s/i <b>Descripción medio de prueba:</b> la fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual de la obra de alimentación del tanque.		<b>Fotografía 8.</b> Fecha: s/i <b>Descripción medio de prueba:</b> La fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual del sector de descarga del tanque.	

Registros					
					
<b>Fotografía 9.</b> Fecha: s/i		<b>Fotografía 10.</b> Fecha: s/i			
<b>Descripción medio de prueba:</b> la fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual del sistema de válvulas y compuertas asociadas al tanque.		<b>Descripción medio de prueba:</b> la fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual del sector de rebalse.			
					
<b>Fotografía 11.</b> Fecha: s/i	<b>Fotografía 12.</b> Fecha: s/i				
<b>Descripción medio de prueba:</b> la fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual del sector de rebalse.		<b>Descripción medio de prueba:</b> La fotografía presentada por el titular, muestra el estado actual del sector de protección aguas arriba del tanque.			

## 5.2 Manejo de sedimentos

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: n/a
<p><b>Exigencias:</b> <b>RCA N° 116/2008. Considerando 3.3 Etapa de Operación.</b></p>	
<p>c. <u>El vaciado de tranque:</u> se efectuará una vez al año en época otoñal, antes de que se produzcan las lluvias o después del período de máxima demanda del sistema de regadío, ya que en esta época queda solamente un mínimo de agua embalsada y como el recurso es escaso, es imprescindible no botarlo efectuando vaciados innecesarios en épocas donde pudiese haber mayor recurso embalsado.</p>	
<p>Con respecto a los embanques en el tranque, la cantidad de sedimentos que pudiesen llegar al tranque son nulos, debido a que el canal alimentador se encuentra totalmente revestido, pero, en el caso que estos llegaran a juntarse, se realizará el siguiente procedimiento:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Al requerirse una limpieza del embalse retirando embanques, esto se efectuará con pala mecánica. El transporte se realizará con la misma maquinaria adecuada para este trabajo, es decir, con colosos cerrados tirados por tractores.</li><li>- Estos embanques serán incorporados en los suelos aledaños al tranque e ir mejorando el entorno de éste</li></ul>	
<p><b>Hechos</b></p>	
<p>a. Mediante documento Resolución Exenta N° 38 de fecha 17 de junio del 2020 (anexo 1), la Superintendencia del Medio Ambiente, oficina regional de Coquimbo, realizó un requerimiento de información al titular del Proyecto Construcción Tranque El Toro, solicitando lo siguiente:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Informar si se ha realizado la limpieza del sedimento acumulado desde la presa, y si es así, cual ha sido el destino de este sedimento retirado, según considerando 3.3 de la RCA 116/2008.</li></ul>	
<p><b>Resultados examen de Información:</b></p>	
<p>b. Mediante carta S/N°, de fecha 29 de diciembre del 2020 (anexo 2), el titular del Proyecto Construcción Tranque El Toro, presentó los antecedentes como respuesta al requerimiento de información según R.E. N° 38/2020 de la Superintendencia del Medio Ambiente, en donde señaló lo siguiente: <i>"Junto con saludarle vengo a dar respuesta al requerimiento de información oficina Coquimbo Res. ORC N° 38/2020".</i></p>	
<p>c. En relación al manejo de sedimentos acumulados, el titular señaló lo siguiente: <i>"Respecto a la limpieza del tranque se ha realizado año a año, el sedimento extraído se ha usado para rellenar la berma del canal El Toro y así evitar rebases del mismo".</i></p>	

## 6. CONCLUSIONES.

De los hechos constatados es posible establecer que se verifica que el titular presentó la información requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente, el proyecto se encuentra en etapa de operación. El registro fotográfico presentado por el titular mostraba la situación actual del tanque y sus instalaciones anexas. Por lo anterior, es posible establecer que se verifica la conformidad a las materias relevantes objeto de la fiscalización.

## 7. ANEXOS.

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución exenta N° 38/2020 SMA.
2	Carta respuesta titular requerimiento información.