



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile



INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

PLANTA CEMENTO MELÓN PUNTA ARENAS

DFZ-2020-440-XII-RCA

ABRIL 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	Andy Morrison B.	<div>21-04-2020</div> <div>X </div> <div>Andy Morrison Bencich Jefe Oficina Región de Magallanes Firmado por: Andy Daniel Morrison Bencich</div>
Elaborado	Cristóbal Ebensperger L.	<div>21-04-2020</div> <div>X </div> <div>Cristóbal Ebensperger León Fiscalizador Oficina Región de Magallanes Firmado por: Cristóbal Ebensperger León</div>

Contenido

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1	Antecedentes Generales	3
2.2	Ubicación y Layout.....	5
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	7
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	8
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	8
4.2	Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	8
4.3	Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	8
4.3.1	Ejecución de la inspección	8
4.3.2	Esquema de recorrido	9
4.3.3	Detalle del Recorrido de la Inspección	9
4.4	Revisión Documental.....	10
4.4.1	Documentos Revisados.....	10
5	HECHOS CONSTATADOS	11
5.1	Manejo de aguas subterráneas (agotamiento de napa)	11
5.2	Manejo Aguas Servidas.....	15
6	CONCLUSIONES.....	17
7	ANEXOS.....	18

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 denominada “Planta Cemento Melón Punta Arenas”, localizada en la comuna de Punta Arenas, provincia de Magallanes, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena. La actividad de inspección fue desarrollada el día 9 de marzo de 2020 (Ver Acta en Anexo 1).

La Planta Cemento Melón Punta Arenas contempla la construcción y posterior operación de una planta de molienda de cemento, la cual incluye una primera línea de molienda, que contendrá un molino y sus respectivas instalaciones complementarias para alcanzar una producción de 250 kton anuales; con la opción de instalar una potencial segunda línea de molienda de acuerdo a la demanda del mercado, a efectos de alcanzar finalmente una producción máxima de 500 kton anuales. El proyecto que compone la Unidad Fiscalizable, y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad, corresponde a “Planta Industrial de Molienda de Cemento, Punta Arenas” (RCA N° 074/2019).

Cabe hacer presente que la actividad desarrollada tuvo su origen en una denuncia ciudadana por vertimiento de fluidos captados al interior de las obras de construcción del proyecto hacia un humedal colindante.

La materia relevante objeto de la fiscalización consistió en el manejo de aguas subterráneas (agotamiento de napa) y aguas servidas. Cabe señalar que como resultado de los hechos constatados, no se relevaron hallazgos.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Planta Cemento Melón Punta Arenas	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Construcción
Región: Magallanes y Antártica Chilena	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Ruta 9 Norte, Kilómetro 8,5 norte, N° 09850.
Provincia: Magallanes	
Comuna: Punta Arenas	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Melón S.A.	RUT o RUN: 76.109.779-2
Domicilio titular(es): Isidora Goyenechea N° 2800, piso 13, Las Condes, Región Metropolitana	Correo electrónico: jorge.eugenin@melon.cl
	Teléfono: 33-2294376
Identificación representante(s) legal(es): Jorge Eugenin Ulloa	RUT o RUN: 6.886.987-0
Domicilio representante(s) legal(es): Isidora Goyenechea N° 2800, piso 13, Las Condes, Región Metropolitana	Correo electrónico: jorge.eugenin@melon.cl
	Teléfono: 33-2294376

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local

Fuente: Elaboración propia mediante plataforma IDE SMA.



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 19

UTM N: 4.094.501

UTM E: 407.390

Ruta de acceso: Desde la ciudad de Punta Arenas, se accede a la instalación desde la Ruta 9, en dirección hacia el norte, hasta llegar al kilómetro 8,5, donde se hace un retorno en U, para luego girar hacia la derecha y transitar hasta garita de control de acceso al recinto.

Figura 2. Layout del proyecto. Layout representativo de las instalaciones del proyecto.

Fuente: Elaboración propia. Imagen IDE SMA



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo	N°	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	074	28/06/19	Comisión de Evaluación Ambiental Región de Magallanes y Antártica Chilena	Proyecto “Planta Industrial de Molienda de Cemento, Punta Arenas”.	--

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
	Programada	--	
X	No programada	X	Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
		Detalles: Denuncia ciudadana ID 3-XII-2020 por vertimiento de fluidos captados al interior de obra de construcción del proyecto hacia humedal colindante.	

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Manejo de aguas subterráneas (agotamiento de napa).
- Manejo de aguas servidas.

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: Sí	Existió trato respetuoso y deferente: Sí
Observaciones: Sin observaciones	

4.3.2 Esquema de recorrido

Figura 3. Esquema de recorrido.



Fuente: Elaboración propia mediante plataforma IDE SMA.

4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Acceso a la obra. Lugar de realización de reunión informativa.
2	Ubicación de pozo de bombeo y punto de salida de mangueras para evacuación de líquidos.
3	Equipo que se encontraba realizando labores de limpieza de pilotes.
4	Instalaciones de Faenas.
5	Oficina.

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados




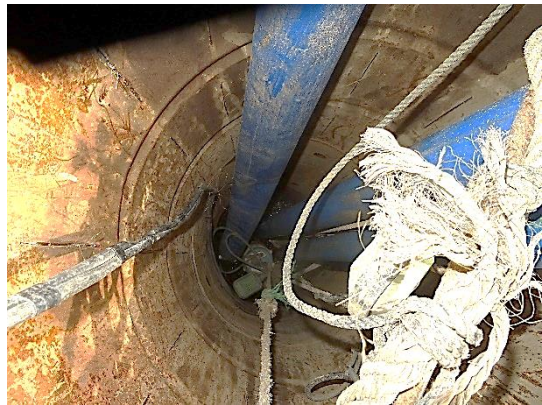
ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Carta AL/21/20 presentada por Melón S.A. con fecha 19/03/20, incluidos sus respectivos anexos.	Documentación solicitada al titular a través de Acta de Inspección Ambiental de fecha 09/03/20.	--	Documento entregado en plazo, conforme a ampliación otorgada mediante Res. Ex. MAG N°037 de fecha 12/03/20. Ver Anexo 2.

5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Manejo de aguas subterráneas (agotamiento de napa)

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 2 y 3.
Documentación Revisada: ID 1	
Exigencia (s):	
Considerando 5.2, RCA N° 074/2019	
5.2 EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo VI
<i>(...) Respecto al agua, el proyecto no considera intervención de cauces ni cuerpos de agua, en ninguna de sus fases. (...)</i>	
<i>El Proyecto no considera intervenir o explotar recursos hídricos del sector, ni producirá ascenso o descenso de niveles de aguas subterráneas ni superficiales. (...)</i>	
Punto 2.9.c) de la DIA del proyecto “Planta industrial de molienda de cemento, Punta arenas”	
La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	
<i>El Proyecto abarcará una superficie máxima de 4,7 ha, cuya vida útil se estima en 50 años, no obstante, la condición base del suelo no se verá alterada, ya que corresponde a un suelo intervenido sin presencia de vegetación, situado en un terraplén en una zona de uso industrial.</i>	
<i>Respecto al agua, el Proyecto no considera intervención de cauces ni cuerpos de agua, si bien existe una laguna cercana, ésta no se verá afectada por la ejecución del Proyecto en ninguna de sus fases, ya que el Proyecto se localizará sobre un terraplén existente (...).</i>	
Hecho (s):	
<p>a. Durante la actividad de inspección se constató lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recorrieron los límites norte y poniente de la obra en construcción, constatándose en el sector norte la presencia de un pozo profundo (de aproximadamente 6 metros de profundidad desde el nivel de terreno natural u original del predio, según lo señalado por Don Samuel Miranda Viveros, Site Manager de la empresa Melón S.A.), el cual contenía en su interior una bomba sumergible que se encontraba operando, evacuando líquido desde su interior por medio de 2 mangueras que se extendían hasta un predio colindante de propiedad de un tercero, específicamente en un sector con presencia de una laguna natural, donde se avistó una alta cantidad de individuos de la especie Caiquén (<i>Chloephaga picta</i>). (Ver fotografías 1, 2, 3 y 4). - Respecto a lo anterior, el profesional antes indicado señaló que se realiza un bombeo durante las 24 horas del día de agua de napa desde el pozo antes descrito, añadiendo además que dicha actividad era realizada en dicho lugar desde el mes de diciembre de 2019. Asimismo, complementó lo anterior señalando que en noviembre del año 2019 se realizaba el mismo tipo de bombeo desde otro pozo ubicado en el sector oriente de la obra. <p>b. Del examen de información de la documentación revisada, es posible indicar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante carta AL/21/20 presentada con fecha 19/03/20, la empresa Melón S.A. remitió fotografías aéreas que dan cuenta del retiro, desde predio colindante a aquel donde se ejecutan las obras de construcción del proyecto, de las mangueras que habían sido identificadas durante la actividad de inspección ambiental efectuada el día 09/03/20. Asimismo, a través del registro fotográfico antes descrito se advierte que las mangueras retiradas ya no efectúan descargas hacia la laguna natural colindante, sino que fueron direccionadas hasta un lugar ubicado hacia el oriente del predio donde el titular ejecuta el proyecto, en el cual existe un pozo de infiltración (Ver Fotografías 5 y 6). - Por otra parte, a través del mismo documento antes señalado, el titular indicó que el bombeo se realiza para poder finalizar los trabajos de fundación de la bodega de Materia Primas, lo cual se espera completar en un plazo de 3 semanas, posterior al cual ya no se continuará con el bombeo de agua. 	

Conforme a lo anterior, se puede concluir que si bien en el marco de las labores constructivas desarrolladas por el titular, éste efectuó la extracción de aguas subterráneas y su posterior descarga hacia un cuerpo de agua superficial (laguna natural) situado en un predio colindante a aquel donde se ejecuta el proyecto aprobado ambientalmente, actualmente se ha corregido dicha situación, efectuándose la impulsión de éstas hacia un lugar habilitado para realizar su infiltración dentro del mismo predio; situación que no configuraría un eventual detrimento a componentes ambientales.

Registros					
					
Fotografía 1.		Fecha: 09-03-2020		Fotografía 2.	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 4.115.945	Este: 373.655	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
Norte: 4.115.944		Este: 373.655		Norte: 4.115.944	
Este: 373.655		Este: 373.655		Este: 373.655	
Descripción del medio de prueba: Vista de mangueras provenientes de pozo de bombeo, dirigidas en dirección hacia laguna/humedal contiguo.			Descripción del medio de prueba: Vista de mangueras provenientes de pozo de bombeo ubicado al interior de predio donde se ejecutan obras de construcción de Planta Cemento Melón.		
					
Fotografía 3.		Fecha: 09-03-2020		Fotografía 4.	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19		Norte: 4.115.944	Este: 373.655	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
Norte: 4.115.944		Este: 373.655		Norte: 4.115.944	
Este: 373.655		Este: 373.655		Norte: 4.115.944	
Este: 373.655		Este: 373.655		Este: 373.655	
Descripción del medio de prueba: Vista desde predio donde se ejecutan obras de construcción de Planta Cemento Melón hacia humedal contiguo. Se observa emplazamiento de mangueras que impulsan aguas subterráneas desde pozo de bombeo.			Descripción del medio de prueba: Vista interior de pozo de bombeo habilitado al interior de predio donde se ejecutan obras de construcción de Planta Cemento Melón y desde donde se efectúa impulsión de aguas subterráneas hacia humedal contiguo.		

Registros



Fotografía 5.

Fecha: 14-03-2020

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19

Norte: 4.115.949

Este: 373.609

Descripción del medio de prueba: Fotografía aérea en que se observa inexistencia de mangueras en predio colindante al terreno donde se ejecutan obras de construcción de Planta Cemento Melón. Se constata además que las mangueras provenientes del pozo de bombeo son direccionadas hacia el oriente (sección superior de la fotografía), manteniéndose siempre al interior del predio de propiedad de Melón S.A.

Fotografía 6.

Fecha: 14-03-2020

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19

Norte: 4.115.889

Este: 373.767

Descripción del medio de prueba: Fotografía aérea en que se observa punto de descarga de las aguas subterráneas impulsadas desde pozo de bombeo, el cual corresponde a pozo de infiltración ubicado al interior de predio donde se ejecuta el proyecto, de propiedad de Melón S.A.

5.2 Manejo Aguas Servidas

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 4.	
Documentación Revisada: ID 1		
Exigencia (s):		
Considerando 4.3, RCA N° 074/2019		
4.3 PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO		
Nombre	Descripción	Fase
Instalaciones para faenas de construcción	Se establecerá en el terreno contiguo al sitio en donde se construirá el Proyecto. Se instalarán contenedores equipados para albergar las bodegas de materiales, insumos y herramientas, así como las oficinas, servicios higiénicos, vestuarios para personal y comedor. (...)	Construcción
Sistema de recolección de aguas servidas	Al inicio de la fase de construcción (2 meses) y de manera provisoria, se habilitarán baños químicos en la instalación de faenas.	Construcción
	Posteriormente, entre los meses 3 y 16, se implementará una red de artefactos en contenedores, consistentes en vestidores, duchas y baños. Esta red, se conectará a un sistema de acumulación temporal de aguas servidas, que consiste en fosas sépticas con una capacidad total de 30 m ³ . Las aguas servidas serán retiradas regularmente por una empresa autorizada para realizar este tipo de faenas y disponer en sitios autorizados.	
Considerando 4.4.1, RCA N° 074/2019		
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		
Residuos Líquidos Domiciliarios	Se generarán residuos líquidos domiciliarios provenientes de los servicios higiénicos y duchas del personal. El manejo de los efluentes será ejecutado por una empresa debidamente autorizada para tareas de transporte, mantención y disposición final de residuos.	
Hecho (s):		
<p>a. Durante la actividad de inspección se constató lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presencia de baños químicos en distintos puntos de la obra en construcción. - La conducción de las aguas servidas generadas en la instalación de faenas (comedor y baños modulares), se realizaba hacia una fosa séptica, la cual, de acuerdo a lo señalado por Doña Pamela Ulloa, Encargada de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de la empresa Melón S.A., se encontraba operativa desde aproximadamente 3 semanas, realizándose la limpieza de ésta a través de la empresa Disal para su posterior disposición final (Ver Fotografías 7 y 8). <p>b. Del examen de información de la documentación revisada, es posible indicar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante carta AL/21/20 presentada con fecha 19/03/20, la empresa Melón S.A. informó que en el área del proyecto se encuentran implementados sistemas de acumulación temporal de aguas servidas que consisten en fosas sépticas. Asimismo, indicó que las aguas servidas generadas son retiradas regularmente por empresas autorizadas para realizar este tipo de faenas y así garantizar su correcta disposición. 		

Registros



Fotografía 7.	Fecha: 09-03-2020		Fotografía 8.	Fecha: 09-03-2020	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 4.115.897	Este: 373.607	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 4.115.777	Este: 373.459
Descripción del medio de prueba: Vista de baño químico habilitado al interior del polígono donde se ejecutan las obras de construcción de la Planta de Cemento Melón.			Descripción del medio de prueba: Vista de fosa séptica ubicada a un costado de la Instalación de faena de la obra.		

6 CONCLUSIONES

Los resultados de la actividad de fiscalización, asociada al Instrumento de Carácter Ambiental indicado en el punto 3, permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

7 ANEXOS

N°	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 9/03/2020.
2	Carta AL/21/20 presentada por Melón S.A. con fecha 19/03/20, incluidos sus respectivos anexos.