

Puerto Montt, 18 de Julio de 2016

Señora  
**Dominique Hervé**  
Fiscal  
Superintendencia de Medio Ambiente  
Teatinos N°280, piso 9  
Santiago



**Mat.: Entrega Informe Final sobre medida provisional.**

**Ref.: Resolución Exenta N° 576 24/06/2016.**

### **INFORME FINAL MEDIDAS PROVISIONALES**

De mi consideración:

Junto con saludar, y en representación del taller de lavado de redes “LORENA ALARCON ROJAS”, Rut 11.503.186-4, domiciliado en Sector la Pirámide, Trapén, de la ciudad de Puerto Montt, y en mi calidad de dueña de la empresa que lleva mi nombre, Lorena Faride Alarcón Rojas, Rut 11.503.186-4, me presento a ustedes con el objeto de informar el cabal cumplimiento de las medidas requeridas por la SMA ejecutadas en el presente **INFORME FINAL DE CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS PROVISIONALES**. Las medidas solicitadas se encuentran asociadas de conformidad con lo establecido en la Resolución Exenta N°576 del 24 de junio del 2016 de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).

El presente informe se estructura sobre la base de 3 secciones las cuales indican información relativa al funcionamiento del taller de redes “LORENA ALARCON ROJAS”; a la eventual contaminación causada al Estero Chinchihuapi y sus sectores aledaños; en cuanto a las medidas que vuestra autoridad solicita en respuesta de lo anterior; esquemas, cronogramas, acciones individuales de cómo fue abordada cada medida y sus resultados esperados.

Cabe destacar que desde el inicio del procedimiento, nos hemos encontrado llanos a colaborar con cualquier tipo de información que fuese requerida, como lo fue el Pre-Informe entregado con fecha 13 de Julio del presente año. En cuanto a la ejecución de las medidas propiamente tal, se realizaron acciones específicas para cumplir cada una de estas de manera tal de evitar cualquier daño al medio ambiente o a la salud de las personas.

Le saluda Atte,

## INDICE INFORME FINAL

1.- Cuestiones Previas.....	3
2.- Información Preliminar.....	3
A.-Enunciación Medidas.....	4
3.- Medidas en Particular.....	5
A.- Detención del Taller de Redes.....	5
A.1 Ejecución de la medida propiamente tal.....	5
B.- Vaciado de Pozos.....	6
B.1 Ejecución de la medida propiamente tal.....	6
C.- Limpieza de Contaminación .....	10
C.1 Ejecución de la medida propiamente tal.....	10
D.- Monitoreo de Aguas.....	14
D.1 Ejecución de la medida propiamente tal.....	15
4.- Listado de Anexos.....	18

## INFORME FINAL CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS PROVISIONALES

### 1.- Cuestiones Previas

Con fecha 10 de Junio de 2016, producto de un aumento del nivel del canal de aguas lluvias del sistema de evacuación de aguas pluviales, hubo un rebalse de las mismas que se mezcló con lodo deshidratado proveniente de la planta de tratamiento de RILES y deshidratado de lodo de la empresa. Lo anterior, trajo como consecuencia el colapso del sistema de almacenamiento de estos lodos, arrastrándolos por el terreno de propiedad de la empresa y sitios aledaños a la propiedad.

Que, con fecha 13 de Junio la Superintendencia del Medio Ambiente, en adelante la SMA, concurrió al lugar de los hechos, producto de una denuncia realizada por la Municipalidad de Puerto Montt, representada por el Alcalde, don Gervoy Paredes.

Constatados los hechos por la empresa, se procede a presentar ante las dependencias de la SMA, una *AUTODENUNCLIA* con fecha 15 de Junio, en concordancia según lo establece el artículo 41 de la Ley Orgánica de la SMA.

El día 22 de Junio don Rubén Verdugo Castillo (S), Superintendente de Medio Ambiente, solicitó la aprobación de medidas provisionales al Tercer Tribunal Ambiental correspondiente a la región de Los Ríos. A lo que el tribunal, al día siguiente acoge las medidas solicitadas.

Con fecha 24 de Junio del presente, la empresa Lorena Alarcón Rojas, fue notificada de las medidas solicitadas, por lo que su ejecución comenzó con fecha 25 de Junio del 2016, acatando a cabalidad los plazos señalados en la Resolución Exenta N°576 emitida por la SMA.

### 2.- Información Preliminar

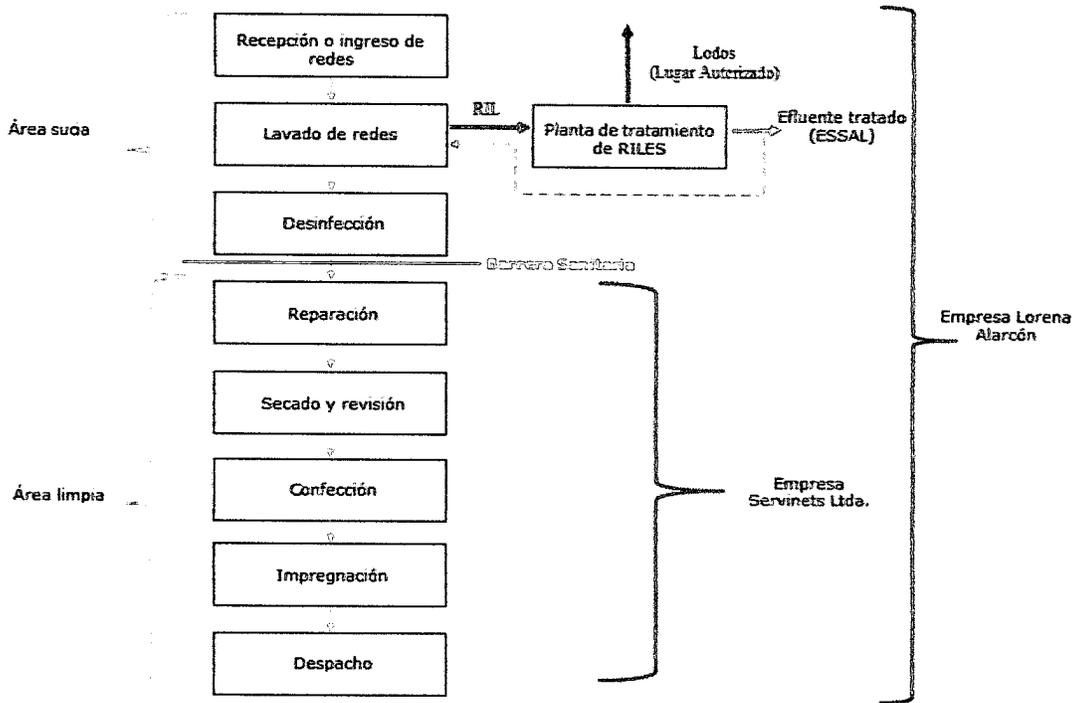
Como se señaló en informe preliminar ingresado con fecha 13 de Julio a la SMA, me gustaría especificar la relación entre Servinets Ltda., Lorena Alarcón Rojas y el taller de redes individualizado en dicha resolución. La empresa *SERVINETTS*, es una compañía completamente independiente de la empresa de lavado de redes “Lorena Alarcón Rojas”, ya que como se indica en el diagrama de flujo siguiente, “Servinets” sólo realiza actividades de reparación, secado, confección, impregnación y despacho. Por otro lado, la empresa “Lorena Alarcón Rojas”, recepciona las redes, realiza su lavado, las desinfecta y ejecuta el tratamiento de RILES para su disposición en un lugar autorizado (Empresa de Servicios Sanitarios Los Lagos – ESSAL) en cumplimiento del D.S. N°609/ 98 sobre la Descarga a Sistemas de Alcantarillado de Uso Público.

Por lo tanto, la empresa de lavado de redes “Lorena Alarcón Rojas” es la llamada a ejecutar y cumplir con las medidas ordenadas por vuestra Autoridad Medio Ambiental.

Por otro lado, la RCA N°22 del año 2010, que aprueba el proyecto de lavado de redes de Lorena Alarcón Rojas, incluye el proceso completo de redes, Servinets Limitada solo

desarrolla las actividades de revisión, reparación, confección e impregnación y traslado de redes.

A continuación un esquema que describe pormenorizadamente el funcionamiento de la empresa y sus áreas.



**Figura 1.** Esquema general del taller de redes y la relación con las empresas antes indicadas.

Por Resolución Exenta N°576, de fecha 24 de Junio, emanada por la SMA se ordena a la empresa “Lorena Alarcon Rojas” a tomar las siguientes medidas a cumplir dentro de un periodo de 10 días hábiles a contar del 28 de Junio, hasta el 18 de Julio :

**A.- Medidas:**

- 1.- Detención del funcionamiento de las instalaciones de la empresa, lo cual involucra; la detención del ingreso de nuevas redes, la detención del lavado de redes, y la detención de la planta de tratamiento;
- 2.- Vaciar todos los pozos que contengan residuos líquidos industriales, los que deberán ser destinados a lugares autorizados;
- 3.- Limpiar los sectores que presentan escurrimientos superficiales; (tabla cronológica)
- 4.- Monitorear la calidad de las aguas y sedimento del Estero Chinchihuapi en el sector del Predio Monteverde.

### **3.- Medidas en Particular:**

En esta sección se describirá la forma en la cual se llevó a cabo cada una de las medidas descritas en la sección anterior.

**A.- En cuanto a la detención del funcionamiento de las instalaciones de la empresa, lo cual involucra; la detención del ingreso de nuevas redes, la detención del lavado de redes, y la detención de la planta de tratamiento.**

Plazo duración medida: 15 días hábiles (desde el 28 de Junio al 18 de Julio del 2016).

La SMA ordenó informar acerca de la forma en que se implementó tal medida, para lo cual solicitó registros fotográficos notariados, y acompañar la última factura emitida, y guía de despacho recepcionada, contado desde la notificación de la medida.

#### A.1 Ejecución de la Medida Propiamente Tal:

La empresa de lavado de redes, en cumplimiento de lo anterior, y después de haber sido notificada (Anexo I) de la medida con fecha 24 de Junio del presente año, procedió a la detención del mismo, la cual comprendía la paralización de las actividades de lavado de redes, la paralización de la planta de tratamiento e ingreso de nuevas redes.

La medida será mantenida hasta el día 18 de Julio, cumpliendo de ésta forma con la Resolución Exenta N° 576. Como acciones materiales para comprobar la detención, se procedió al cierre del recinto mediante el uso de candados, todo, supervisado por guardias de seguridad, los cuales fueron situados en lugares estratégicos, con el fin de salvaguardar el ingreso al recinto, así como también, la salida de cualquier material del mismo.

Cabe señalar, que independiente del plazo fijado por la SMA para la detención del taller, éste procedió a su paralización una vez certificados los hechos por el personal de la empresa, lo cual aconteció con fecha 10 de Junio, por lo que la empresa lleva detenida más de 30 días. En tal oportunidad, se detuvo el tratamiento de los RILES para darle prioridad al tratamiento de las aguas lluvias contaminadas provenientes del pozo de lastre.

#### *En cuanto a los registros fotográficos:*

En cumplimiento de lo dispuesto por el señor Superintendente, fue contratado el señor Sergio Elgueta Barrientos, Notario Suplente de la Notaría Langlois, con domicilio en Urmeneta N°451, de la ciudad de Puerto Montt, Décima Región, con el objeto de certificar las fotografías tomadas para comprobar el cierre o detención del recinto que abarca el taller. Sin embargo, y debido a la imposibilidad de Notarios que pudiesen concurrir al recinto, la certificación notarial, no pudo ser realizada sino hasta el día 28 de Junio. Lo anterior, puede ser corroborado mediante mail enviados a la SMA con fecha 28 de Junio (archivo digital adjunto).

El notario en cuestión, según registros fotográficos (Archivo digital adjunto Anexo II) debidamente notariados, procedió a constatar lo siguiente:

- Detención del taller
- Detención del lavado de redes
- Detención de la planta de tratamiento

*En cuanto a la última factura y Guía de Despacho:*

De igual forma, las últimas facturas emitida por el taller de lavado “Lorena Alarcón Rojas” corresponden a: cliente Salmenes Antártica S.A. N° 919 con fecha 20 de junio de 2016 y a Servinets Ltda. N° 920, con fecha 30 de Junio, esta última por la totalidad de los servicios prestados durante el mes de Junio. Ver archivo digital adjunto (Anexo II).

**B.- Vaciar todos los pozos que contengan residuos líquidos industriales, los que deberán ser destinados a lugares autorizados.**

Plazo duración medida: 10 días hábiles (desde el 28 de Junio al 11 de Julio del 2016).

La SMA ordenó informar acerca de la forma en que se implementó tal medida, solicita que se de cuenta de lo siguiente:

- 1.- Número de pozos vaciados, indicando sus coordenadas y cantidad de residuos líquidos extraídos por cada uno;
- 2.- Fotografías datadas y autorizadas ante notario, de la operación de vaciado y del término de la operación y limpieza;
- 3.- Factura o guías de despacho con las que se de cuenta de la disposición y recepción de residuos líquidos en lugares autorizados. El envío de los residuos líquidos debe realizarse a través de camiones acondicionados para evitar escurrimiento de líquidos, y su ruta deberá evitar lugares residenciales.

\*Con el objeto de comprobar lo anterior, se solicitó registros fotográficos notariados, y acompañar la última factura emitida, y guía de despacho recepcionada, contado desde la notificación de la medida.

#### B.1 Ejecución de la Medida Propiamente Tal:

Primero que todo, cabe señalar que nuestra empresa desde el minuto que se percató del rebalse del pozo, procedió a detener de forma inmediata sus operaciones con la finalidad de concentrar sus esfuerzos en contener y eliminar el anegamiento del pozo de lastre identificado.

*En cuando al punto N°1:*

Fueron vaciados 2 pozos (los apozamientos aledaños fueron derivados a estos)

Tabla 1. Coordenadas de ubicación de los pozos en Datum WGS84 (m) y m<sup>3</sup> de RIL sacado por pozo.

	Norte	Este	m <sup>3</sup> *
Pozo 1	5.401.732,00	654.173,00	36
Pozo 2	5.401.736,00	654.128,00	30

\*Valores estimados según m<sup>3</sup> dispuestos en empresa Sanitaria. Cabe señalar que parte de los viajes se realizaron con estanques que contenían RILES del pozo 1 y pozo 2.

Es así que desde el mismo día se comenzaron los trabajos de limpieza y vaciado del pozo de lastre (pozo 1), para lo cual y por el alto porcentaje de humedad que tenía la mezcla de lodo y agua que arrastró este lodo, se decidió realizar un segundo pozo (pozo 2), para usarlo como sistema de decantación y mejorar la separación de los lodos desde el agua de arrastre.

El agua decantada en el pozo 2 se trasladaba mediante camión aljibe hasta la planta de tratamiento de RILES del taller, para ser tratado y posteriormente enviado a ESSAL para su disposición final dando cumplimiento al DS N°609. A su vez, misma situación ocurría con el pozo 1, derivando la fracción de líquido a la Planta de tratamiento existente y el lodo a lugar autorizado para su disposición. La acumulación de agua contaminada en sectores de arboledas se retiró directamente con el camión aljibe, dejando libre todo el sector por donde escurrió esta misma.

Entre los días 10 y 24 de Junio se realizaron 6 retiros de lodos de 25 m<sup>3</sup> cada uno y 4 retiros por una cantidad de 15 m<sup>3</sup> cada uno, todos con destino vertederos Autorizados. En archivo digital adjunto se adjuntan guías de despacho hasta la fecha( Anexo III ).

Posterior a la notificación de las medidas provisionales, la empresa siguió trabajando en el cierre de los pozos antes señalados retirando lodos desde los pozos antes indicados. Es por lo anterior, que entre el 28 de junio y hasta el 11 de julio pasado, se realizaron 3 retiros de lodos por un total de 40 m<sup>3</sup>. (Las fotos están visadas, por notario, como término de pozos el día 06/07/2016).

*En relación a la medida N°2, Fotografías datadas y notariadas:*

El día 30 de Junio de 2016, visitó el Taller el Notario Sergio Elgueta Barrientos para certificar la extracción de líquidos de uno de los pozos hacia el sector de planta de tratamiento, donde el líquido es vaciado a un pozo de pavimento para luego ser tratado. En archivo digital adjunto (Anexo IV) se adjunta copia de fotografías enumeradas, timbradas y rubricadas que puede dar Fe a lo descrito.

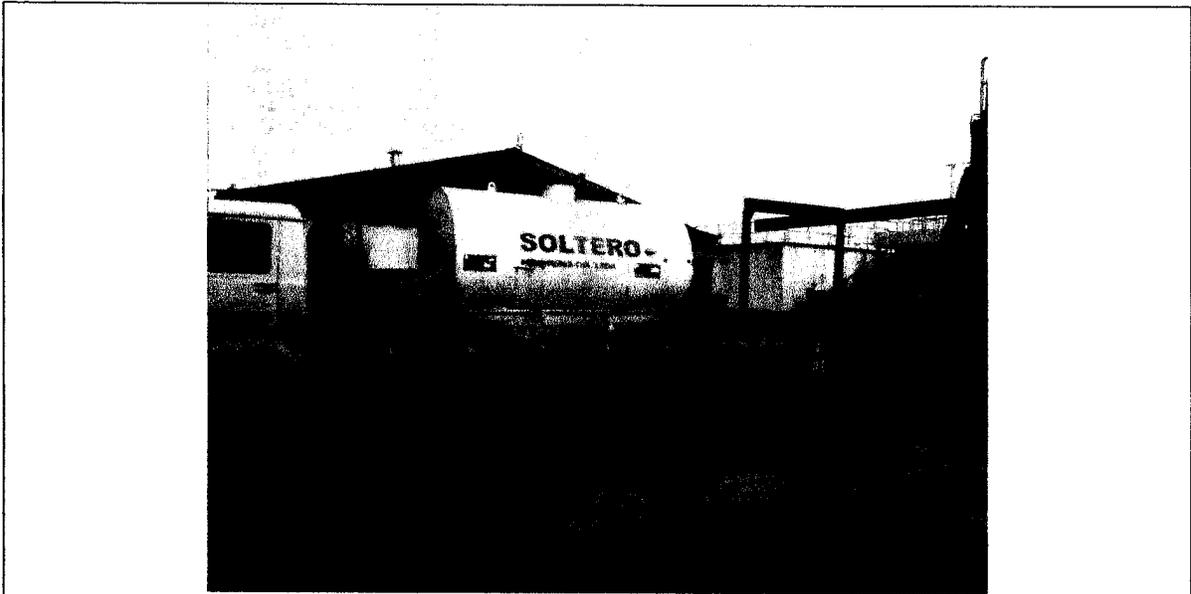
El día 05 de Julio visita el Taller el Notario Sergio Elgueta para certificar la extracción de líquidos hacia sector de planta de tratamiento donde el líquido se vacía a un pozo de pavimento (parte del sistema de tratamiento), además corrobora limpieza y despeje del sector denunciado. (Ver acta en archivo digital adjunto Anexo IV)

Cabe indicar que la fecha de término de la faena de vaciado, tapado y relleno de pozos fue el día 06 de Julio de 2016 (ver fotos en archivo digital adjunto Anexo IV).

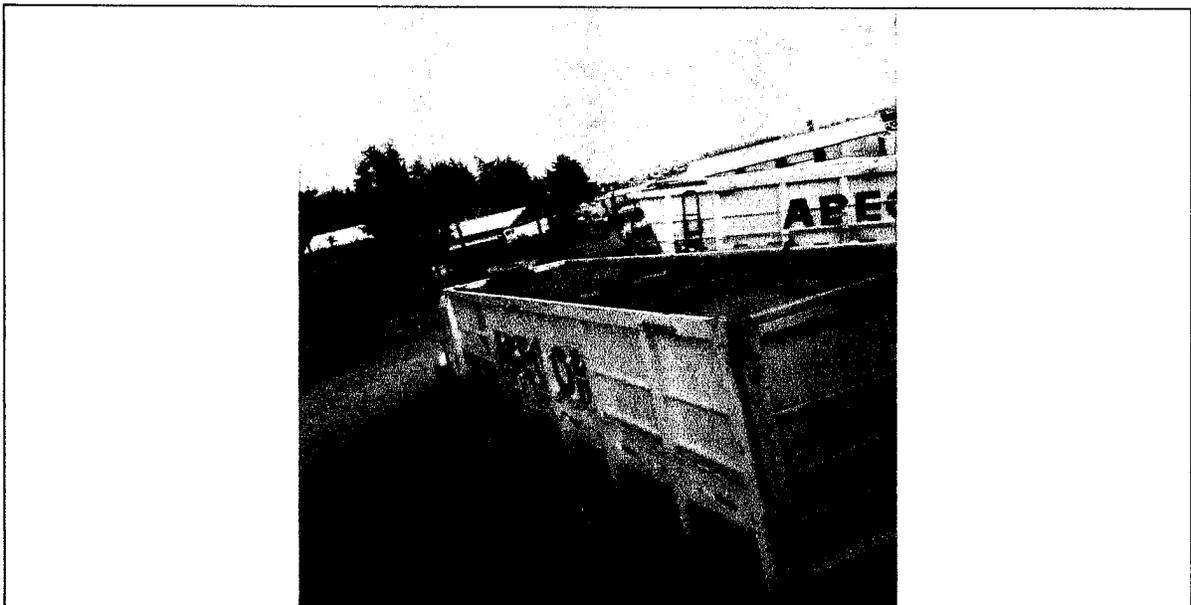
*Finalmente, en lo que se refiere al punto N°3, en cuanto al tratamiento de los RILES:*

Se realizaron retiros de RILES tratados, provenientes de las actividades de cierre de los pozos, los cuales, tal como se indicó anteriormente, una vez enviados al sistema de tratamiento de RILES de la planta, se trataron y posteriormente fueron enviados a ESSAL según convenio vigente con nuestra empresa. Es preciso señalar que nuestro sistema de tratamiento no dispone efluentes en cuerpos superficiales.

A su vez, el retiro de estos residuos tanto líquidos como sólidos se realizó con camiones acondicionados para estos efectos, resguardando que no se generen derrames de líquidos o sólidos, tal cual se muestra en las siguientes imágenes.



**Fotografía 1.** Imagen de camión utilizado para el transporte de Residuos líquidos hacia Empresa Sanitaria con convenio vigente.



**Fotografía 2.** Imagen de camión tipo utilizado para el transporte de Lodos hacia lugar autorizado.



**Fotografía 3.** Imagen de camión utilizado para el transporte de Lodos hacia lugar autorizado.

Cabe señalar que las rutas utilizadas desde el taller corresponden a lugares que no son residenciales, hasta los lugares autorizados, fueron las siguientes:

- Vertedero Dorin Servicios Ltda. (Grupo Resiter), comuna de Puerto Montt:
  - Camino La Pirámide, desde taller hasta ruta 5 sur.
  - Ruta 5 sur en dirección sur, hasta retorno La Goleta.
  - Ruta 5 sur en dirección norte desde retorno La Goleta hasta Cruce Trapén, luego se dirigen con dirección Sur por ruta V-720 hasta cruce con ruta V-811.
  - Desde ruta V-811 hasta emplazamiento de vertedero Dorin Servicios Ltda, distante aproximadamente a 700 m del cruce.
- Vertedero Ecoprial, comuna de Osorno:
  - Camino La Pirámide, desde taller hasta ruta 5 sur.
  - Ruta 5 sur en dirección sur, hasta retorno La Goleta.
  - Ruta 5 sur, en dirección norte desde retorno La Goleta hasta ciudad de Osorno, entrada norte, peaje pilauco, donde se conecta con camino a Pilauco (ruta U-16).
  - Por camino a Pilauco hasta calle Luz Cruz Martinez, luego calle Héroes de Tarapacá, calle Victoria, hasta conectar con Ruta U-40.
  - Por ruta U-40 hasta vertedero Industrial Ecoprial, distante a 6 Km aproximadamente desde último cruce.
- Planta de tratamiento de Aguas Servidas ESSAL Calbuco, comuna del mismo nombre,
  - Camino La pirámide, desde taller hasta ruta 5 sur.
  - Ruta 5 sur en dirección sur, hasta retorno La Goleta.
  - Ruta 5 sur, desde retorno La Goleta hasta Cruce Ruta V-805.
  - Ruta V-805 hasta cruce Ruta V-815.
  - Por ruta V-815 en dirección sur hasta ruta V-85.

- Por ruta V-85 en dirección sur hasta cruce San Jose por donde se accede a empresa Sanitaria, distante a 2 km del cruce.

\*Nos gustaría indicar que con fecha 11 de julio del presente mes, una vez concluidas las medidas asociadas al cierre de los pozos detectados y ante la posibilidad de altas precipitaciones que se registrarían en nuestra ciudad, se envió un correo a Sr. Eduardo Rodríguez, Jefe Macro Zona Sur , Superintendencia del Medio Ambiente, con la finalidad de solicitar autorización para tratar aguas de contacto que caerían sobre las áreas de recepción y lavado, considerando la situación meteorológica, a lo cual se exponía nuestra instalación, accedió a través de correo enviado con fecha 11 de julio de 2016. (Ver archivo digital adjunto Anexo IV). Cabe indicar que esto no vulneró la prohibición de funcionamiento del resto de las áreas establecidas en la medida provisional, manteniéndose la prohibición y cierre de las áreas de lavado de redes y recepción de nuevas redes.

### **C.- Limpiar los sectores que presentan escurrimientos superficiales**

Plazo duración medida: 10 días hábiles (desde el 28 de Junio al 11 de Julio del 2016).

La SMA ordenó informar acerca de la forma en que se implementó tal medida y sus resultados, solicita que se de cuenta de lo siguiente:

- 1.- Cronología de las acciones implementadas;
- 2.- Respaldo fotográfico.

#### C.1 Ejecución de la medida propiamente tal:

Dando cumplimiento al plazo de 10 días solicitado por la SMA para la limpieza de los sectores de escurrimiento, esta se comenzó a implementar el día 25 de Junio terminado el día 08 de Julio del presente año. Para ello, primero se construye una zanja perimetral con el objeto de aislar posibles nuevos ingresos de aguas lluvias. Posteriormente se realizan trabajos de limpieza en el Estero Chinchihuapi; el método de limpieza utilizado fue paños absorbentes para limpiar cualquier residuo que contenga el curso de agua. Cabe indicar que el estero Chinchihuapi , se conforma por una serie de esterios que confluyen a su cause , dentro de la cual se realizan diversas actividades agrícolas como también algunas de carácter semindustrial , situación que originó que dentro de los residuos levantados se encontraron variedad de elementos producto de estas actividades .

También se construye un cerco perimetral para resguardar el sector fiscalizado. Como resultado general existe una limpieza total de los sectores aledaños al taller de redes y del Estero Chinchihuapi (Archivo digital Anexo V).

#### *Medidas adoptadas en particular y sus resultados:*

Con fecha 13 de Junio, con el objeto de controlar los rebalses de aguas lluvias, se construyó una zanja perimetral con máquina excavadora de dimensiones de 80x100 cm. Con la medida adoptada, se logra exitosamente que el rebalse de agua no ingresara nuevamente al sector originalmente inundado.

A su vez, el día 29 de junio, y con el objeto de evitar apozamientos de aguas lluvias en el sector afectado, comienzan a ingresar camiones con grava con el objeto de rellenar terrenos superficiales que tenían zonas bajas y que podrían presentar nuevos apozamientos. El procedimiento consiste en emparejar los terrenos y luego agregar grava. Se obtuvo como resultado un terreno nivelado y compactado. Lo anterior puede ser comprobado mediante fotografías acompañadas (Archivo digital adjunto Anexo V).

A partir de la misma fecha, se construye un cerco perimetral en sector fiscalizado, con el objeto de limitar el ingreso al Taller, lo cual fue logrado con éxito. (Ver fotografías en archivo digital adjunto Anexo V)

Complementando lo antes dicho, el mismo 29 de Junio, se organiza una cuadrilla de trabajadores, con el objeto de proceder a la limpieza de lugares aledaños que podrían haber sido eventualmente contaminados; a saber: el predio vecino, el bosque aledaño y el Estero Chinchihuapi.

Desde el 02 de Julio hasta el 07 del mismo mes, se realizan trabajos de limpieza correspondiente al Estero Chinchihuapi. Dentro de los elementos utilizados, destacan paños absorbentes, los cuales resultan efectivos a la hora de extraer, absorber y limpiar residuos provenientes de un cuerpo de agua. Cabe señalar, que dentro de la columna de agua, se encontró basura domiciliaria y neumáticos (Ver fotografías archivo digital adjunto Anexo V), residuos que no guardan ninguna relación con nuestra actividad.

En cuanto al predio colindante de propiedad de don Héctor Ojeda Uribe, la empresa intentó en innumerables ocasiones solicitar permiso para ingresar al predio ubicado en forma colindante al taller de redes, con el objeto de revisar y subsanar los sectores que pudieron haber sido afectados. Cabe señalar, que no fue factible realizar ningún tipo de limpieza en el predio colindante sino hasta el 13 de Julio, fecha en la cual, el señor Ojeda accedió y autorizó nuestra entrada a su predio. Dentro de las acciones de limpieza se procedió a retirar el material afectado. Actualmente, el predio del señor Ojeda se encuentra totalmente limpio, libre de todo residuo (Registro Fotográfico archivo digital adjunto Anexo V). Cabe indicar que el entorpecimiento presentado por el señor Ojeda en cuanto a la entrada a su predio para acciones de limpieza se verifica mediante constancia de Carabineros de Chile de fecha 09 de Julio del 2016 (ver archivo digital adjunto Anexo V).

Finalmente, en el archivo digital se adjunta cronología de actividades realizadas hasta la fecha de cierre del presente informe y su respectivo respaldo fotográfico (Anexo V)

CRONOLOGÍA DE ACTIVIDADES EN TALLER			
Fecha	Actividades	Respaldo	Anexo
10-jun-2016	Detención total de faenas en área de lavado de redes.	-	-
	Creación de pozo N°2 para realizar decantación y separar fase sólido – líquido del contenido existente en el pozo de lastre (Pozo N°1). Inicio de trabajo de regularización de las zonas.	-	-
	Inicio de operación de la planta de tratamiento de RILes para el tratamiento de las aguas provenientes del pozo de lastre (Pozo 1) y Pozo N° 2.	-	-
	Retiro de 35 m³ de lodos y 6 m³ de agua tratada para disposición en empresa autorizada.	Guías de despacho N° 10532, 4040 y 4043	Anexo III
11-jun-2016	Retiro de 25 m³ de lodo para disposición autorizada	Guía de despacho N° 10539	Anexo III
13-jun-2016	Retiro de 50 m³ de lodo y 6 m³ de agua tratada disposición en empresa autorizada	Guías de despacho N° 10543, 10544 y 4047	Anexo III
	Se construye zanja de dimensiones 80 x 100 cm para controlar rebalses de aguas lluvias.	-	-
14-jun-2016	Retiro de 40 m³ de lodo para disposición en empresa autorizada	Guías de despacho N° 10550, 4056	Anexo III
16-jun-2016	Retiro de 40 m³ de lodo y 6 m³ de agua tratada para disposición en empresa autorizada	Guías de despacho N° 10568, 4069, 4074	Anexo III
17-jun-2016	Retiro de 6 m³ de agua tratada para disposición final en empresa sanitaria.	Guía de despacho N° 4076	Anexo III
22-jun-2016	Retiro de 15 m³ de lodo y 6 m³ de agua tratada para disposición en empresa autorizada	Guías de despacho N° 4082, 4081	Anexo III
23-jun-2016	Se detiene el ingreso de redes al taller	Guía de despacho N° 9189	Anexo III
	Retiro de 6 m³ de agua tratada para disposición en empresa sanitaria	Guía de despacho N° 4083	Anexo III
24-jun-2016	Recepción de la notificación Resolución Exenta N°576	Acta notificación	Anexo I
	Retiro de 6 m³ de agua tratada para disposición final en empresa sanitaria.	Guía de despacho N° 4085	Anexo III
25-jun-2016	Se mantiene detención total de faenas en área de lavado de redes, incorporando la Planta de tratamiento de RILes y recepción de redes.	-	-
	Se informa a través de mail la Superintendencia del Medio Ambiente la imposibilidad de contar con la presencia de un notario los días 25, 26 y 27 (feriado) de Junio del presente año.	-	-
	Retiro de 10 m³ de lodo para disposición final en empresa autorizada	Guía de despacho N° 4088	Anexo III
28-jun-2016	Ingresa Notario a Taller de Redes para constatar y certificar la medida provisoria de detención de faenas en áreas de recepción de redes, lavado de redes y planta de tratamiento de RILES.	Acta notarial 28.06.2016	Anexo II
29-jun-2016	Retiro de 15 m3 de lodo para disposición final en empresa autorizada.	Guía de despacho N° 4092	Anexo III
30-jun-2016	Notario presencia trabajos de extracción de agua acumulada en pozos.	Acta notarial 30.06.2016	Anexo IV

	Retiro de 6 m3 de RILes tratados para ser dispuestos en empresa sanitaria	Guía de despacho N° 4093	Anexo III
01-jul-2016	Retiro de 6 m3 de RILes para disposición en empresa sanitaria	Guía de despacho N° 4096	Anexo III
	Comienzo de instalación cerco perimetral en el límite colindante al predio vecino.	Registro fotográfico	Anexo V
	Contacto con vecino para acceder a revisar terrenos aledaños. Se niega permiso.	-	-
02-jul-2016	Se continúan con trabajos de instalación de cerco perimetral y limpieza del sector	Registro fotográfico	Anexo V
	Se empareja terreno frente a galpón de confección para relleno con grava	Registro fotográfico	Anexo V
	Limpieza de Estero Chinchihuapi	Registro fotográfico	Anexo V
05-jul-2016	Ingresa notario al taller de redes para certificar la extracción de líquidos hacia la planta de tratamiento ejecución del vaciado de los pozos, limpieza y despeje del sector denunciado.	Acta notarial 05.06.2016	Anexo IV
06-jul-2016	Se finaliza faena de vaciado, tapado y relleno de pozos	Acta Notarial 06.07.2016	Anexo IV
	Se contacta vecino para indicar que accede a permitir ingreso para revisar las áreas aledañas al taller, pero el día Sábado 9 de julio.	-	-
07-jul-2016	Retiro de 6 m3 de RILes tratados para disposición en empresa sanitaria.	Guía de despacho N° 4218	Anexo III
	Se realiza limpieza del Estero Chinchihuapi	Registro de muestreo	Anexo VI
08-jul-2016	Retiro de 6 m3 de RILes tratados para ser dispuestos en empresa sanitaria	Guía de despacho N° 4222	Anexo III
	Retiro de 15 m3 de lodo para ser dispuestos en empresa autorizada	Guía de despacho N° 4225	Anexo III
09-jul-2016	Se llega al terreno vecino con trabajadores para hacer revisión del área, pero se vuelve a negar acceso a predio vecino.	-	-
	Se deja constancia en la Segunda comisaria de Puerto Montt, subcomisaria de Mirasol que no fue factible acceder al predio vecino para revisar y limpiar sectores afectados.	Constancia Carabineros de Chile	Anexo V
11-jul-2016	Se solicita vía email al Sr. Eduardo Rodriguez S., Jefe Macrozona Sur de la Superintendencia del Medio Ambiente autorización para utilizar la planta de tratamiento de RILes, con el fin de tratar y disponer en un lugar autorizado las aguas de contacto producto de las fuertes lluvias de la zona.	Email Sra. Lorena Alarcón.	Anexo IV
	Retiro de 15 m3 de lodo para disposición en lugar autorizado	Guía de despacho N°4230	Anexo III

	Se recibe respuesta vía email, autorizando la utilización de la planta de tratamiento de RILes para el tratamiento de las aguas de contacto, bajo la condición de que ello en ningún caso no puede implicar vulnerar la prohibición de funcionamiento del taller.	Email Sr. Eduardo R	Anexo IV
13-jul-2016	Se realizan trabajos de limpieza en predio vecino	Registro fotográfico	Anexo V
14-jul-2016	Termino de trabajos de limpieza en predio vecino.	Registro fotográfico	Anexo V
Término de cronología por cierre de informe, considerado que se debe ingresar en Santiago			

#### D.- Monitorear la calidad de las aguas y sedimento del Estero Chinchihuapi en el sector del Predio Monteverde.

Plazo duración medida: 10 días hábiles (desde el 28 de Junio al 18 de Julio del 2016).

La SMA ordenó informar acerca de la forma en que se implementó tal medida, adjuntando una cronología de las acciones implementadas junto a un respaldo fotográfico. Adicionalmente, ordenó que el Monitoreo se realizara:

- 1.- Por laboratorio autorizado;
- 2.- Con una frecuencia de una vez al día a la misma hora, a partir del tercer día desde notificada la medida durante el plazo de 10 días hábiles;
- 3.- Los parámetros a monitorear son: Potencial de Hidrógeno (pH), Sólidos suspendidos Totales (SST), Demanda Biológica de Oxígeno (DBOs), Cobre (Cu), Zinc (Zn), Plomo (Pb), Amonio (Nh4) y Fósforo (P).

CRONOLOGIA DE MUESTREOS			
Fecha	Actividades	Nº Planilla	Fotos
28-jun-2016	Se realiza muestreo de agua y sedimento en Estero Chinchihuapi	4762	Anexo VI
29-jun-2016	Se realiza muestreo de agua y sedimento en Estero Chinchihuapi	4763	Anexo VI
30-jun-2016	Se realiza muestreo de agua y sedimento en Estero Chinchihuapi	4764	Anexo VI
01-jul-2016	Se realiza muestreo de agua y sedimento en Estero Chinchihuapi	4914	Anexo VI
02-jul-2016	Se realiza muestreo de agua y sedimento en Estero Chinchihuapi	4769	
03-jul-2016	Se realiza muestreo de agua y sedimento en Estero Chinchihuapi	4768	Anexo VI
04-jul-2016	Se realiza muestreo de agua y sedimento en Estero Chinchihuapi	4685	Anexo VI

Monitoreo de Agua



Monitoreo de Sedimento



**Fotografías N°1.** Imagen de tomas de muestras realizadas en estero Chinchihuapi (Sector Monteverde).

\*Cabe señalar que a la fecha de entrega de los resultados de todos los monitoreos realizados por el Laboratorio, según información entregada por ellos, sería a más tardar el día 16 de agosto de 2016. Lo anterior, considerando que el resultado del último monitoreo realizado con fecha 18 de julio de 2016, se entregará 20 días posterior a esta fecha.

Es por lo anterior, que el titular se tomará un margen de 5 días hábiles para elaborar el informe requerido por la SMA, por lo cual el titular se compromete a entregar el consolidado con copia de los informes de ensayos, informes de terreno y cadena de custodia de cada una de las muestras con fecha 23 de Agosto del 2016 en las oficina de la Superintendencia del Medio Ambiente. Cabe indicar que en caso de obtener antes el consolidado con toda la información se remitirá previo a esta fecha el informe solicitado.

**Cabe indicar que todos los anexos a los cuales se hacen referencia, se adjuntan en CD que acompaña a la presente carta.**

Sin más y esperando una favorable acogida a estos antecedentes se despide atentamente,

Lorena Alarcón Rojas  
RUT: 11.111.111-4  
SERVINETS  
*Lorena*  
Lorena Alarcón Rojas  
Servinets Ltda.

Cc:

- Eduardo Rodríguez, Jefe Oficina Valdivia, Superintendencia de Medio Ambiente.
- Carolina Silva Santelices, Fiscal Superintendencia de Medio Ambiente.

## **Listado de Anexos**

### **Anexo I:**

Acta notificación SMA

### **Anexo II:**

Acta notarial detención de faenas 28.06.2016

Factura N° 919

Factura N° 920

Guía de despacho N° 9789 Recepción de redes

### **Anexo III:**

Guías de despacho retiro de lodos

Guías de despacho retiro de RIL tratados

### **Anexo IV:**

Acta notarial 06.07.2016

Acta notarial 05.07.2016

Acta notarial 30.06.2016

Email Respuesta Sr. Eduardo Rodriguez S.

Ruta a Dorin Servicios

Ruta a Ecoprial

Ruta a PTAS Essal

### **Anexo V:**

Constancia en Carabineros de Chile

Cronología

Fotos trabajos mejoras y limpieza

### **Anexo VI:**

Certificados acreditación

Registros de muestreos terreno