

Andacollo, Julio de 2020

SR.

**MATIAS CARREÑO SEPULVEDA**

**FISCAL INSTRUCTOR DIVISION DE SANCION Y CUMPLIMIENTO**

**SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE**

**LA SERENA**

REF.: Presenta Programa de Cumplimiento en respuesta a formulación de cargos ROL D-075-2020.

De mi consideración:

Jorge Moreno Bustos, RUT 8.365.837 – 1, en representación de la empresa Exportaciones M2 S.A., Rol Tributario 99.512.730-K, domiciliado en Melgarejo 750, Of. 74, Coquimbo, según consta en Formulación de cargos informada mediante Res. Ex. N°1 / ROL D-075-2020 dictada por la SMA, notificada el día 24 de junio de 2020, de conformidad a lo establecido en el resuelto III referente a que el Titular podrá presentar una Programa de Cumplimiento.

Por este acto, encontrándonos dentro del plazo y conforme a lo establecido a en la “Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental”, procedemos a ingresar el Programa de Cumplimiento asociado al proyecto “Secado y deshidratado de algas pardas picadas”.

Saluda atentamente a Ud.

**EXPORTACIONES M2 S.A.**  
**99.512.730-K**

\_\_\_\_\_  
**Jorge Moreno Bustos**  
**Representante Legal Exportaciones M2 S.A.**

CONSERVADOR DE BIENES RAICES  
COQUIMBO

C E R T I F I C A D O

**CERTIFICO:** Que la escritura pública de fecha 27 de julio del 2.001, otorgada en Coquimbo, ante el Notario Público don Mariano Torrealba Ziliani, de fojas 5.938, Repertorio N° 1.889, **ACTA DE LA PRIMERA SESION DE DIRECTORIO DE EXPORTACIONES M2 S.A.**, por la cual, entre otros, se designó Gerente General de la sociedad a don **JORGE MORENO BUSTOS**, designación que fue ratificada por escritura pública de fecha 30 de noviembre de 2009, otorgada ante doña María Gloria Acharán Toledo, Notario Público de Santiago, Repertorio Notarial N° 36.046, lo cual consta al margen de la reducción a escritura del acta citada, con todas las facultades indicadas en ella, no tiene en su margen nota de revocación o aviso de término que le afecte.- COQUIMBO, 28 de octubre del año 2.019.- Otorgado a las 09,00 horas.-

Gla.-  
B.525519  
C.512762



Cert N° 5127622810191  
Documento emitido con Firma Electrónica  
Avanzada.- Ley 19.799 - Verifique Validez en  
[www.conservadorcoquimbo.cl](http://www.conservadorcoquimbo.cl), donde estará  
disponible 60 días contados de la fecha de  
emisión.



## **PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

**Formulación de cargos a proyecto**

**Secado y deshidratado de algas pardas picadas**

**Res. Ex. N°1 / ROL D-075-2020**

***Julio 2020***

## 1. Introducción

El presente documento entrega la información necesaria para dar solución a la formulación de cargos generados por la Superintendencia de Medio Ambiente.

Estos cargos se generan por distintas inspecciones realizadas por las Autoridades pertinentes y algunas denuncias, asociadas principalmente a la generación de emisiones de material particulado, producto de las operaciones de picado de algas.

Para contextualizar, este proyecto ubicado en el sector El Gallo de la Comuna de Andacollo, consiste en la compra a granel de algas pardas a recolectores, quienes la recogen en las playas del litoral costero, y que luego se pre-secan en el mismo lugar. Posterior a esto, el alga entra al proceso, el cual tiene las siguientes etapas: Picado – Harneo – Repicado – Secado – Deshidratado – Vaciado de Silos - Ensacado – Almacenamiento – Transporte a destino Final.

Debido a que existen procesos de picado mediante molinos de material con baja humedad, se generan algunas emisiones de material particulado en partes del proceso. Las que el titular desde algunos años ha comenzado a mitigar mediante medidas acordes a las características del material, para no provocar interferencias o desajustes en el proceso.

En la actualidad, con la presentación de este Programa de Cumplimiento (PDC), la empresa quiere reforzar su compromiso con el cumplimiento de la normativa y las relaciones con la comunidad colindante. Sobre todo por la importancia de la calidad del aire en una comuna declarada como zona saturada.

## 2. Descripción del Infractor:

ANTECEDENTES	
<b>Titular</b>	: Exportaciones M2 S.A.
<b>Rut</b>	: 99.512.730-K
<b>Dirección</b>	: Melgarejo 750, of 74, Coquimbo
<b>Teléfono</b>	: 51-2341758
<b>Representante legal</b>	: Jorge Moreno Bustos
<b>Rut</b>	: 8.365.837 - 1
<b>Teléfono</b>	: 51-2341758
<b>Correo electrónico</b>	: jorgemoreno@m2export.cl

## 3. Descripción del proceso sancionatorio:

Conforme señala la resolución de formulación de cargos N°1 (ROL D-075-2020), en sus consideraciones, el proceso de sanción tiene el siguiente orden cronológico:

Con fecha 13 de julio de 2015, la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) recibió ORD N° 605/2015, de la SEREMI de Salud de la región de Coquimbo, mediante el cual derivó las denuncias efectuadas por la Ilustre Municipalidad de Andacollo y el particular Dixon Pasten Guerrero, referente a la generación de emisiones de material particulado en las operaciones de la Planta de secado y deshidratación.

Posterior a esto, en el año 2016 la SEREMI de Salud llevo a cabo inspección ambiental en las dependencias de la Planta, con el fin de fiscalizar los compromisos asociados a la RCA N°52/2002, en cuanto manejo de emisiones atmosféricas y manejo de residuos sólidos.

Por último, en el año 2017, en el marco de “Plan de Descontaminación Atmosférica para la Localidad de Andacollo y Sectores Aledaños” (D.S. N° 59/2014 del Ministerio del Medio Ambiente), se fiscalizó las obligaciones asociadas a la normativa mencionada anteriormente y aquellas asociadas a las RCA N°52/2002.

De acuerdo a los antecedentes recopilados, en las actividades antes mencionadas, se constató los hechos que revisten características de infracción, con la posterior formulación de cargos, a los que el presente documento de respuesta a través del Programa de Cumplimiento.

#### **4. Descripción de los cargos:**

De las fiscalizaciones realizadas a las operaciones de la planta de secado y deshidratado de algas pardas picadas, se formulan cargos por hechos que constituyen infracciones según el artículo 35 a) de la LO-SMA, debido a que implican incumplimientos a las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N°52/2002, que califica favorable el proyecto actualmente en operación.

Los cargos están asociados a la generación de material particulado (polvo) durante los procesos de harneo y repicado, hecho que contraviene a lo establecido en la RCA, que indica que no se generarán emisiones de material particulado, en la etapa de operación del proyecto.

La infracción según a los antecedentes que constan al momento de la generación de la Res. Ex. N°1, es clasificada como leve en conformidad a lo establecido en el artículo 36, numeral 3 de la LO-SMA.

5. Programa de Cumplimiento:

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Generación de material particulado (polvo) durante el proceso de harneo y repicado.	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>1) RCA N° 52/2002, que califica favorablemente el proyecto “Secado y deshidratado de algas pardas picadas”</p> <p><b>Considerando 3.4.2.2</b>  <i>“Estación de secado y deshidratado:                      b) Harneo y repicado: Las algas picadas serán vaciadas desde los bins a un buzón alimentador, desde donde serán conducidas por un tornillo sin fin a un harnero en el cual se procederá a separarlas en distintas granulometrías y las que están con sobre tamaño serán enviadas por cintas transportadoras a un equipo de picado que las repica achicándolas a la granulometría requerida. El producto resultante es vaciado en bins los cuales toma nuevamente la grúa horquilla y los transporta a los silos de secado y deshidratado.  <b>Durante esta actividad no se generará polvo ni se escurrirá o agregará ningún tipo de líquido; además, tampoco se producirán RILES ni se producen remanentes, puesto que todo el producto será harneado. Finalmente, tampoco se producirán pérdidas de peso.”</b></i></p> <p><b>Considerando 3.5.1</b>  <i>“Emisiones atmosféricas:  <b>Solo en la etapa de instalación se generarán pequeñas emisiones de polvo por desplazamiento de vehículos y mínimos movimientos de tierra, las cuales serán neutralizadas mediante el riego durante estas actividades y el cubrimiento con carpa o lona en la cubierta de algún camión y el transporte tierra u otro material.”</b></i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	La generación de material particulado (polvo) durante el proceso de harneo y repicado de algas, no genera efectos negativos al medio ambiente ni a la salud de las personas, debido a que estas emisiones son de carácter orgánico, generada por la conminución de la materia prima con bajo nivel de humedad. Se adjunta mayor detalle de fundamentación en Anexo 1.	

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

La generación de material particulado en la operación de la Planta será reducido mediante medidas físicas de mitigación de material particulado, tales como: sistemas de captación de polvo en molinos y traspasos y encapsulamiento de equipos. Debido a las características de la materia prima (materia orgánica) del proceso, no es factible incorporar tecnologías como la supresión de polvo por métodos de neblina seca y humectación.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

- Reducción de las emisiones de material particulado en el proceso.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

**Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.**

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small>
1	Acción	2016	1. Órdenes de compra de realización del trabajo. 2. Estado de los accesorios del equipo de captación.	Reporte Inicial	1.821
	Captación de material particulado			1. Órdenes de compra 2. Registro fotográfico.	
	Forma de Implementación				

	Mejoras de accesorios del equipo de captación (mangueras y campanas)					
2	<b>Acción</b>	2017	1. Órdenes de compra de realización de trabajos. 2. Instalación y funcionamiento del sistema de captación.	<b>Reporte Inicial</b>	5.349	
	Forma de Implementación			1. Órdenes de compra 2. Registro fotográfico.		
	Instalación de sistema de captación de material particulado, Filtro portátil FMP-9MH, con mayor capacidad de succión.					

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
N/A	<b>Acción</b>	N/A	N/A	<b>Reporte Inicial</b>	N/A	<b>Impedimentos</b>
	N/A			N/A		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			N/A		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			Reporte final		N/A



### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
3	<p><b>Acción</b></p> <p>Encapsulamiento de correas transportadoras</p>	12 meses	<ol style="list-style-type: none"> <li>Órdenes de compra.</li> <li>Instalación de cubierta de encapsulamiento por correa.</li> </ol>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>R1. Se informará adjudicación de servicio de instalación, respaldado por la generación de orden de compra.</p> <p>R2. Se informará y respaldará con registro fotográfico el avance de la instalación de correas según cronograma.</p>	10.000	<p><b>Impedimentos</b></p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p>			<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>		
	<p>Contratación de servicios de encapsulamiento de correas transportadoras, con el fin de cubrir aproximadamente 150 metros lineales de correas que se encuentran expuestas al viento.</p> <p>La realización del encapsulamiento se realizará progresivamente durante el tiempo indicado, comenzando con aquellas más expuestas al viento. Esta</p>			<p>Se informará y respaldará con fotografías el estado total del sistema de encapsulamiento de correas.</p>		

## Secado y deshidratado de algas pardas picadas



	<p>implementación progresiva, tiene dos justificaciones: 1. Operacional, ya que el trabajo de encapsulamiento implica una detención de las líneas de procesamiento para su realización, 2. Económico, el monto a invertir es elevado para realizarlo de una sola vez, de acuerdo con la envergadura del proyecto, por lo que para el titular tiene mayor factibilidad dividir los costos dentro de un año.</p>					
<b>4</b>	<p><b>Acción</b></p> <p>Difusión e implementación de procedimiento de inspección y mantenimiento de equipos de captación</p> <p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Se implementará un formato de inspección preventiva mensual de los equipos de captación de material particulado. El cual será elaborado y difundido por personal propio de la empresa, por lo cual no tendrá costos extras.</p> <p>El procedimiento de inspección se enfocará en la detección preventiva de fallas del sistema de captación de material y el control de las mantenciones realizadas.</p> <p>Todo personal que trabajen en la planta de procesamiento de algas, deberá contar con la capacitación del procedimiento.</p>	12 meses	Formato de inspección y control de mantenimiento de sistemas de control de material particulado.	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>R1. Registro de difusión de procedimiento de inspección.</p> <p>R2. Registro de inspecciones y mantenciones realizadas.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Entrega de las inspecciones realizadas durante la ejecución del PDC.</p>	0	<p><b>Impedimentos</b></p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
	Acción				Reportes de avance	
	Forma de implementación				Reporte final	

## 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

### 3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE <small>(en días hábiles)</small>	10	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR <small>(N° identificador y acción)</small>	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Estado de accesorios de equipo de captación
	2	Instalación y funcionamiento del sistema de captación FMP-9MH

### 3.2 REPORTE DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE</b> (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral		
	Semestral	X	
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	3	Correas encapsuladas	
	4	Difusión e implementación de procedimiento de inspección y mantención de equipos de captación	

### 3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Estado de accesorios de equipo de captación
	2	Instalación y funcionamiento del sistema de captación FMP-9MH
	3	Estado del encapsulamiento de la totalidad de las correas transportadoras.
	4	Inspecciones realizadas al sistema de captación.

### 4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES		En Meses <input type="text"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento											
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3																
4																
ENTREGA REPORTES		En Meses <input type="text"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento											
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Reporte Inicial																
Reporte 1																
Reporte 2																
Reporte Final																

**ANEXO 1**

**FUNDAMENTACION DE INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS.**

## ANEXO 1: FUNDAMENTACION DE INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS.

El proyecto de “Secado y deshidratación de algas pardas picadas”, está ubicado en la comuna de Andacollo, lugar que posee las condiciones meteorológicas apropiadas para entregar el producto de acuerdo con los requisitos solicitados por el cliente.

El proceso básicamente se concentra en la reducción de tamaño de algas pardas (Huiro chascón, huiro palo y huiro pato), mediante etapas de: Harneo - Repicado - Secado – Deshidratado. Debido a la baja humedad de la materia prima, el proceso no está exento de la generación de emisiones en las etapas de molienda y transporte de material a través de las correas transportadoras.

Debido a las condiciones higroscópicas de estos recursos hidrobiológicos y los requisitos solicitados por el cliente del producto final, las opciones para mitigar las emisiones generadas se enfocan principalmente en la captura de estas partículas, mediante sistemas de encapsulamiento y captación.

La Planta de Secado, se encuentra cercana a la estación de monitoreo Chepiquilla de propiedad de Minera Teck Carmen de Andacollo (Figura 1), de los antecedentes disponibles en línea en el Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire (SINCA), se desprende que las direcciones del viento predominantes son provenientes del Noroeste y Sureste, con una velocidad entre 2 y 4 m/s mayoritariamente, como se muestra en la Figura 2. Además, en el informe final de la evaluación de la red de monitoreo de calidad del aire, se indica que las mayores velocidades se producen en los horarios entre las 10:00 y 20:00 hrs, donde el viento proviene principalmente del Norte.

### Estación Chepiquilla

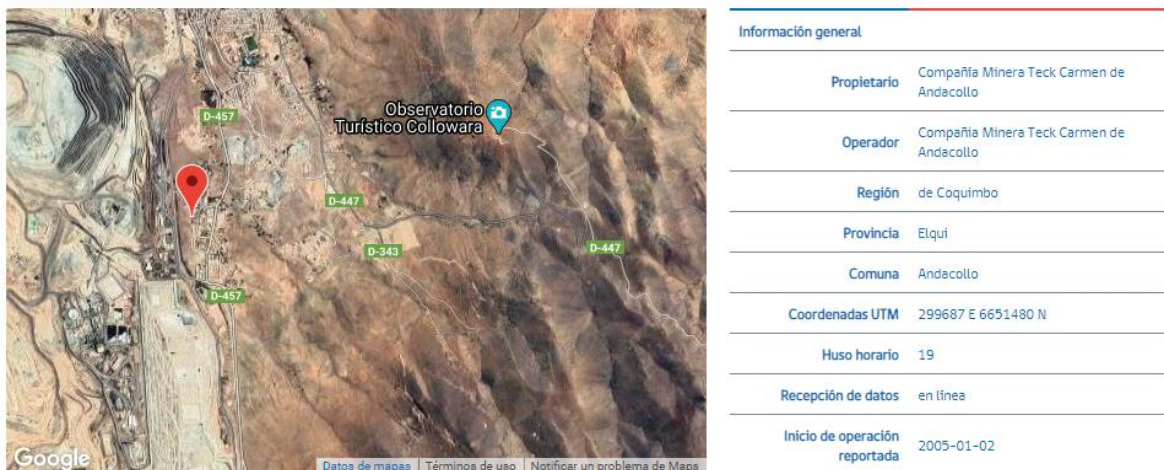


Figura 1 Antecedentes Estación Chepiquilla

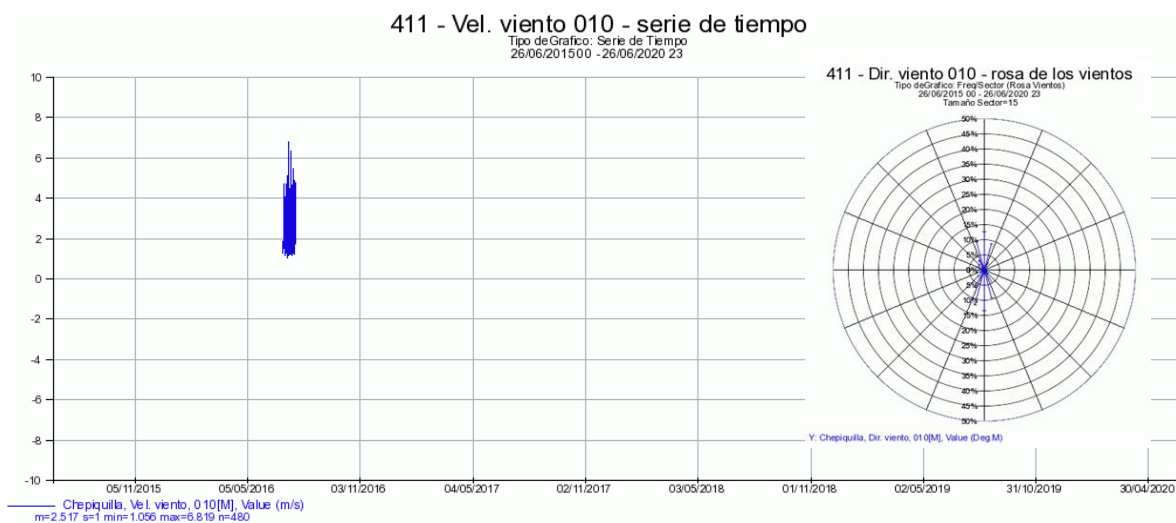


Figura 2 Información Viento Sinca

Esta información meteorológica permite comprender el comportamiento de las emisiones generadas por el proceso y se puede concluir que de acuerdo al tipo de material procesado, la dirección y velocidad del viento predominante en la zona, no tendrían un efecto negativo para la población y medio ambiente de la comuna.

Sin embargo, debido al compromiso que tiene el titular con la comunidad, se seguirán realizando mejoras en el proceso de manera de minimizar la cantidad de emisiones generadas producto de sus operaciones.



**ANEXO 2**  
**ORDENES DE COMPRA.**



## ORDEN DE COMPRA N° 754-A

Andacollo, julio 27 de 2016

Sres.

**RAZÓN SOCIAL** VIDECORP  
**RUT** 76.339.354-2  
**GIRO** Ingeniería y Servicios Industriales  
**DIRECCIÓN** Av. San Ramón N° 1580, Galpón N° 3, Barrio Industrial, Coquimbo  
**FONOS** 963112405; 968476995

At.: Sr. Fernando Cortés (fcortes@videcorp.cl)  
Ref.: Cotización N° V-1299

Por intermedio de la presente me permito solicitar lo siguiente:

Item	Cantidad	Un.	Precio Unit.	Total Item
Fabricación de accesorios e instalación de equipo de succión de polvo en línea N° 2 planta Andacollo	1	c/u	\$/Un. 980.000	\$ 980.000
<b>Descuento</b>	<b>-1</b>		<b>100.000</b>	<b>-100.000</b>

Total Neto **880.000**  
IVA **167.200**  
Total \$ **1.047.200**

Condiciones de Pago: 50 % cheque junto a O.C. y saldo contra emisión de factura

Plazo ejecución: **Por confirmar**

**Contacto para coordinación: Sr. José Castillo Cel. 984189821**

Facturar a:

Exportaciones M2 S.A.

RUT: 99.512.730-k

Melgarejo 750 Of. 74 Coquimbo

Giro: Exportaciones

**SERGIO DIAZ S.**  
**M2 S.A.**



## ORDEN DE COMPRA N° 790-A

Vallenar, diciembre 22 de 2016

**Sres.**  
**RAZÓN SOCIAL** OLIVER JIMÉNEZ VÉLIZ  
**RUT** 10.177.352-3  
**GIRO** Estructuras Metálicas  
**DIRECCIÓN** Ruta 5 Norte Km. 664, Vallenar  
**FONOS** +56 9 84194885

At.: Sr. Oliver Jiménez (oliver\_jimenez\_veliz@hotmail.com)  
Ref.: Cotización N° 010/2016

Por intermedio de la presente me permito solicitar lo siguiente:

Item	Cantidad	Un.	Precio Unit.	Total Item
Frabricación e instalación campana extracción de polvo Detalles en cotización adjunta	1	c/u	\$/Un. 650.000	\$ <b>650.000</b>

Total Neto **650.000**  
IVA **123.500**  
TOTAL \$ **773.500**

**Condiciones de Pago:** Contado contra factura  
Transferencia electrónica Cta. Cte. N° 33032131, Banco BCI  
**Plazo de entrega:** 5 días hábiles

Facturar a:  
Exportaciones M2 S.A.  
RUT 99.512.730-k  
Melgarejo 750 Of. 74 Coquimbo  
Giro: Exportaciones

**SERGIO DIAZ S.**  
**M2 S.A.**



## ORDEN DE COMPRA N° 799-A

Andacollo, 09 de febrero de 2017

**Sres.**  
**RAZÓN SOCIAL** ENVIRO CARE EQUIPOS (Chile) Ltda.  
**RUT** 78.406.580-4  
**GIRO** Ingeniería  
**DIRECCIÓN** Avd. Quilín N° 1706, Macúl - Santiago  
**FONOS** 222371571; 222371580; 222374586

At.: Sr. Inés Cisternas A. (icisternas@envirocare.cl) Cel. 9 56387747  
Ref.: Cotización N° E-0057/2017

Por intermedio de la presente me permito solicitar lo siguiente:

Item	Cantidad	Un.	Precio Unit.	Total Item
Filtro portátil Enviro Care, modelo FMP-9MH Según condiciones y características indicadas en cotización adjunta.	1	cu	\$/Un. 2.990.000	\$ 2.990.000 0 0 0

Total Neto **2.990.000**  
IVA **568.100**  
TOTAL \$ **3.558.100**

Condiciones de Pago: **50% del total junto a O.C, saldo contra entrega**  
Plazo de entrega: 20 días hábiles  
Despacho de mercadería: **A La Serena por Transportes Piero ( 02-764 3835 / 764 3576)**  
**Contacto Sr. José Castillo cel. 84189821, Email: josecastillo@m2export.cl**

Facturar a:  
Exportaciones M2 S.A.  
RUT 99.512.730-k  
Melgarejo 750 Of. 74 Coquimbo  
Giro: Exportaciones

**SERGIO DIAZ S.**  
**M2 S.A.**



## ORDEN DE COMPRA N° 813-A

Vallenar, marzo 25 de 2017

**Sres.**  
**RAZÓN SOCIAL** OLIVER JIMÉNEZ VÉLIZ  
**RUT** 10.177.352-3  
**GIRO** Estructuras Metálicas  
**DIRECCIÓN** Ruta 5 Norte Km. 664, Vallenar  
**FONOS** +56 9 84194885

At.: Sr. Oliver Jiménez (oliver\_jimenez\_veliz@hotmail.com)  
Ref.: Cotización N° 010/2016

Por intermedio de la presente me permito solicitar lo siguiente:

Item	Cantidad	Un.	Precio Unit.	Total Item
Frabricación e instalación campana extracción de polvo Detalles en cotización adjunta	1	c/u	\$/Un. 650.000	\$ <b>650.000</b>

Total Neto **650.000**  
IVA **123.500**  
TOTAL \$ **773.500**

**Condiciones de Pago:** Contado contra factura  
Transferencia electrónica Cta. Cte. N° 33032131, Banco BCI  
**Plazo de entrega:** 5 días hábiles

Facturar a:  
Exportaciones M2 S.A.  
RUT 99.512.730-k  
Melgarejo 750 Of. 74 Coquimbo  
Giro: Exportaciones

**SERGIO DIAZ S.**  
**M2 S.A.**



## ORDEN DE COMPRA N° 817-A

Vallenar, abril 06 de 2017

**Sres.**

**RAZÓN SOCIAL**

OLIVER JIMÉNEZ VÉLIZ

**RUT**

10.177.352-3

**GIRO**

Estructuras Metálicas

**DIRECCIÓN**

Ruta 5 Norte Km. 664, Vallenar

**FONOS**

+56 9 84194885

At.: Sr. Oliver Jiménez

(oliver\_jimenez\_veliz@hotmail.com)

Ref.: Cotización N° 010/2016

Por intermedio de la presente me permito solicitar lo siguiente:

Item	Cantidad	Un.	Precio Unit.	Total Item
Recuperación de extracción de polvo	2	c/u	\$/Un. 300.000	\$ <b>600.000</b>
<b>Detalles en cotización adjunta</b>				
<b>Descuento</b>	<b>1</b>		<b>-100.000</b>	<b>-100.000</b>

Total Neto **500.000**

IVA **95.000**

TOTAL \$ **595.000**

**Condiciones de Pago:** **Contra factura**

**Enviar cheque a nombre de Oliver Jiménez sin cruzar**

**Plazo de entrega:** **10 días hábiles**

Facturar a:

Exportaciones M2 S.A.

RUT 99.512.730-k

Melgarejo 750 Of. 74 Coquimbo

Giro: Exportaciones

**SERGIO DIAZ S.**  
**M2 S.A.**



## ORDEN DE COMPRA N° 824-A

Vallenar, mayo 02 de 2017

**Sres.**  
**RAZÓN SOCIAL** OLIVER JIMÉNEZ VÉLIZ  
**RUT** 10.177.352-3  
**GIRO** Estructuras Metálicas  
**DIRECCIÓN** Ruta 5 Norte Km. 664, Vallenar  
**FONOS** +56 9 84194885

At.: Sr. Oliver Jiménez (oliver\_jimenez\_veliz@hotmail.com)  
Ref.: Cotización N° 007/2017; 008/2017

Por intermedio de la presente me permito solicitar lo siguiente:

Item	Cantidad	Un.	Precio Unit.	Total Item
Traslado e intalación de aspiradores de polvo	1	c/u	\$/Un. 240.000	\$ <b>240.000</b>
Fabricación e instalado de base cilíndrica de sin fin línea N° 2	1	c/u	135.000	<b>135.000</b>
<b>Detalles en cotización adjunta</b>				
<b>Descuento</b>	<b>1</b>		<b>-45.000</b>	<b>-45.000</b>

Total Neto **330.000**  
IVA **62.700**  
TOTAL \$ **392.700**

**Condiciones de Pago:** **Contra factura**  
**Enviar cheque a nombre de Oliver Jiménez sin cruzar**  
**Plazo de entrega:** **Por confirmar**

Facturar a:  
Exportaciones M2 S.A.  
RUT 99.512.730-k  
Melgarejo 750 Of. 74 Coquimbo  
Giro: Exportaciones

**SERGIO DIAZ S.**  
**M2 S.A.**

**ANEXO 3**  
**REGISTRO FOTOGRÁFICO.**



### ANEXO 3: REGISTRO FOTOGRÁFICO.

A continuación, se adjuntan fotografías que muestran el estado de los equipos instalados actualmente:



CASETA DE ENCAPSULAMIENTO MOLINO REFINADOR Nº 2



CAPSULA DE CAPTACIÓN DE CINTA TRANSPORTADORA MOLINO REFINADOR Nº 2



CASETA DE ENCAPSULAMIENTO MOLINO REFINADOR Nº 1