



C-ATI-GGE-SMA-100

Antofagasta, Septiembre 03 de 2018

Señores  
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE  
Atn: Sra. Sandra Cortéz  
Jefa Regional, Oficina Regional de Antofagasta  
Presente

Ref.: INGRESA ANTECEDENTES SOLICITADOS EN RES. EXENTA N° 1.065


De nuestra consideración:

ENRIQUE ARTEAGA CORREA, Gerente General de ANTOFAGASTA TERMINAL INTERNACIONAL S.A., a la señora Jefe Regional de Antofagasta de la Superintendencia del Medio Ambiente, respetuosamente digo:

Que, en virtud de lo ordenado en el Resuelvo Primero, cuarto párrafo del Resuelvo Primero de la Resolución Exenta N° 1.065 de fecha 24 de agosto del presente año, emanada del Sr. Superintendente del Medio Ambiente, vengo en acompañar informe detallando las fechas y horario de ejecución de la medida, metodología específica que se aplicará y los formularios que se utilizarán con ocasión del muestreo y determinación de la masa por unidad de superficie.

También se indica en la documentación que se acompaña los equipos de recolección de polvo que se utilizaran.

Por último, se adjunta copia de mi personería para representar a Antofagasta Terminal Internacional S.A

  
Enrique Arteaga Correa  
Gerente General  
Antofagasta Terminal Internacional  
earteaga@atiport.cl

cc: Sr. Marco Antonio Díaz M. – Intendente Regional  
Sra. Visnja Music B. – Seremi del Medio Ambiente  
Archivo

www.atiport.cl



Cliente: \_\_\_\_\_  
 Ubicación / Dirección: \_\_\_\_\_  
 Fecha Muestreo: \_\_\_\_\_  
 Tipo de Muestreo: \_\_\_\_\_  
 Muestra Tomada por: \_\_\_\_\_

N°	Identificación Muestra	Algoritmos				DESCRIPCIÓN DE MUESTREO				Superficie Parcela	Profundidad	Inicial Aspiradora	Final Aspiradora	Peso (g)	Muestra				
		Recolección		Coordenadas UTM (WGS84)		Norte	Este	Superficie Parcela	Profundidad							Inicial Aspiradora	Final Aspiradora	Peso (g)	Muestra
		Fecha	Hora	Este	Norte														

Responsable Muestreo: \_\_\_\_\_  
 Responsable entrega muestra: \_\_\_\_\_  
 Fecha y hora ingreso muestras: \_\_\_\_\_  
 Observaciones: \_\_\_\_\_

## OFERTA TÉCNICA

**HID110-18**

### **MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELOS EN PUERTO ANTOFAGASTA**

Preparado por:



Para:

*Santiago 01 de Septiembre de 2018*

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ANTECEDENTES PREVIOS .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>PRESENTACION ALGORITMOS .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>ALGORITMOS COMO ENTIDAD ETFA .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>MARCO REGULATORIO .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>ALCANCES .....</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.....</b>	<b>10</b>
8.1	Identificación de los puntos de muestreo .....	11
8.2	Identificación de parcelas .....	11
8.3	Limpieza y pesaje del instrumento de recolección .....	11
8.4	Aspirado y toma de muestra.....	12
8.5	Cierre de parcela de muestreo.....	12
8.6	Posicionamiento de los puntos de muestreo .....	12
8.7	Materiales para muestreo .....	12
8.8	Transporte de muestras.....	13
8.9	Entrega de muestras al laboratorio.....	13
8.10	Análisis .....	14
8.11	Entregables.....	15
8.11.1	Cadena de Custodia.....	15
8.11.2	Informe de resultados .....	15
8.11.3	Informes de Ensayo.....	16
<b>9</b>	<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....</b>	<b>17</b>

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1: ÁREA DE LIMPIEZA .....	4
FIGURA N° 2 PRESENCIA DE ALGORITMOS .....	6
FIGURA N° 3: RESUMEN DE ACTIVIDADES .....	10
FIGURA N° 4: UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO.....	11
FIGURA N° 5 GPS .....	12
FIGURA N° 6 ENVASES PARA TRASLADO DE MUESTRAS.....	13
FIGURA N° 7: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	18

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA N° 1 ANÁLISIS DE LABORATORIO .....</b>	<b>14</b>
---	-----------

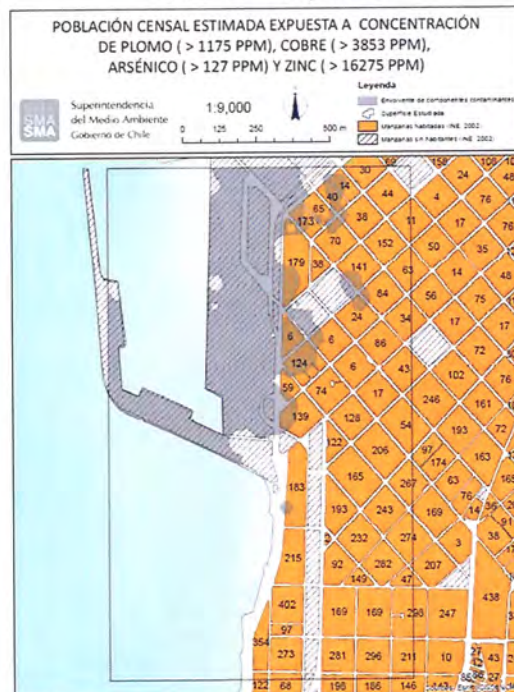
## 1 INTRODUCCIÓN

En atención al servicio solicitado por Antofagasta Terminal Internacional S.A., y las observaciones que realizadas a la primera oferta técnicas Algoritmos y Mediciones Ambientales S.p.A tiene el presenta su oferta Técnica HID110-18 denominada **"Muestreo y Análisis de Suelo en Puerto Antofagasta"**.

## 2 ANTECEDENTES PREVIOS

Antofagasta Terminal Internacional S.A. en el marco de la resolución exenta N°1065, debe adoptar actividades de limpieza en el sector indicado en la siguiente figura.

**Figura N° 1:  
Área de limpieza**



Así mismo, la autoridad indicó que ATI, deberá realizar muestreos 3 días antes del inicio de las limpiezas y hasta 3 días después. Las actividades se realizarán en 3 campañas mensuales.

El área de estudio consta de 13 manzanas (179, 38, 141, 84, 24, 6, 124, 86, 34, 43 y 17), las cuales generan un total de 40 cuadras. Por cada cuadra se tomarán 3 muestras puntuales de 150 g cada una, las cuales serán mezcladas, generando una muestra compuesta, la cual será enviada a laboratorio para su separación mediante la técnica del cuarteo y posterior análisis.

Los análisis que serán realizados corresponden a Cobre, Arsénico y Plomo, además serán realizado un análisis de granulometría y de humedad, determinando el contenido de finos presentes en cada muestra.

### 3 PRESENTACION ALGORITMOS

Algoritmos y Mediciones Ambientales S.p.A fue fundada el año 1997, con el objeto de brindar servicios de asesoría en temas de calidad del aire.

En sus primeros años, se especializó en desarrollar servicios relacionados con modelación de contaminantes atmosféricos, análisis de datos de calidad del aire, cumplimiento de normativas y auditorías a redes de monitoreo de calidad del aire.

A partir del año 2000 comienza a brindar servicios de monitoreo de calidad del aire, meteorología y ruido; servicio que ha desarrollado desde entonces, teniendo en la actualidad a su cargo más de 140 estaciones de monitoreo de partículas, gases y meteorología; entre Iquique y Punta Arenas, además de servicios puntuales de operación de redes en Perú y Panamá.



**Figura N° 2  
Presencia de Algoritmos**



El año 2006 inicia sus servicios de venta, instalación y operación de sistemas de monitoreo continuo de emisiones de chimeneas (CEMS), tanto de partículas como de gases; lo que complementa los servicios de monitoreo de calidad del aire y modelación atmosférica para ese entonces ya consolidados.

El año 2009 solicita y obtiene la autorización del servicio de salud para desarrollar mediciones Isocinética y de gases en chimenea, logro que la convirtió en la única institución especializada en desarrollar en forma integral los servicios de modelación atmosférica, monitoreo de calidad del aire y meteorología, mediciones puntuales en chimeneas y servicios de monitoreo continuo de emisiones en chimeneas.

El año 2012 logra la acreditación bajo Norma Chilena N° 17.025 para su laboratorio de análisis químico de muestras de agua, suelos y filtros; lo que le permite ampliar su espectro de servicios al muestreo de aguas superficiales, agua potable, riles y rises; así como complementar los servicios de monitoreo de partículas, al análisis químico de los filtros muestreados.



En enero del año 2016 obtiene resolución exenta N°63 otorgada por la Superintendencia del medio ambiente en la que autoriza a Asesorías Algoritmos S.P.A. como entidad técnica de fiscalización (ETFA).

Durante el año 2017 se efectúa la ampliación de alcances de acreditación ISO 17.025, para el análisis en laboratorio de agua residual (metales), agua potable (Benceno, Tolueno y Xileno por Cromatografía Gaseosa) y suelos, residuos sólidos y acuosos (Test TCLP, SPLP) Se amplían alcances de muestreo y medición en terreno para aguas. Además:

- -Se obtiene acreditación bajo ISO 17.025 para áreas como Higiene y Ruido y Fuentes Fijas.
- -Se recertifica Sistema Integrado de Gestión en normas ISO 9001:14001 y OHSAS 18.001.

En la Actualidad Algoritmos y Mediciones Ambientales dispone de oficinas a lo largo de todo el país, incluyendo oficinas comerciales en Perú y Panamá, además por tercera vez lidera la Red de Calidad del Aire SIVICA, perteneciente al Ministerio del Medio Ambiente.

Internacionalmente este año 2018 Algoritmos, lidera importantes proyectos como lo es el Servicio de Pruebas de Verificación de Ausencia de Flujo Ciclónico y Prueba de Estratificación de Gases para las Centrales Ventanilla Santa Rosa y Malacas, para Enel Generación Perú SAA. Otro importante proyecto liderado es el estudio para la determinación de la ubicación de las Estaciones Fijas del Monitoreo de la Calidad del Aire en provincias, para el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA Perú.

#### 4 ALGORITMOS COMO ENTIDAD ETFA

Con fecha 26-01-2016 la SMA procede a notificar a Algoritmos la resolución Exenta N° 63 de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente que "Autoriza como entidad Técnica de fiscalización a Algoritmos y Mediciones Ambientales SPA sucursal casa matriz, en los alcances que se indica, de manera provisoria".

La resolución Indica: "Autorizase por un período de dos años, contados desde la notificación de esta resolución, como entidad Técnica de Fiscalización Ambiental a la empresa Algoritmos S.P.A."

Posteriormente, con fecha 16-01-2017 la SMA procede a notificar a Algoritmos la resolución Exenta N° 22 de 2017 de la Superintendencia del Medio Ambiente que



"Autoriza como entidad Técnica de fiscalización a Algoritmos y mediciones ambientales S.P.A sucursal casa matriz, en los alcances que se indica, bajo régimen normal".

La resolución Indica: "Autorizase por un período de dos años, contados desde la notificación de esta resolución, como entidad Técnica de Fiscalización Ambiental a la empresa Algoritmos SPA".

Cabe señalar que con fecha 09-03-2016 se emitió Resolución Exenta 200 que modifica fecha de entrada en vigencia de la resolución Exenta 1194, de 2015 mediante la que se aprobó instrucción de carácter General para la operatividad de las entidades Técnicas de fiscalización ambiental. Por medio de esta, se resuelve entrada en vigencia a partir del 01 de Octubre del 2016, todas aquellas actividades de muestreo, análisis inspección y/o verificación que reporten los titulares de proyectos, actividades o fuentes reguladas, deberán ser ejecutadas por una o más ETFA en (los) alcances (s) autorizados y que se pueden acreditar ingresando a la página web de la SMA.

El código ETFA de Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA es el 015-01.

Específicamente para las actividades solicitadas en el presente servicio Algoritmos se encuentra autorizado como entidad ETFA tanto para el muestreo como para el análisis de Arsénico y Plomo.

## 5 OBJETIVOS

El objetivo del servicio es llevar a cabo el muestreo y análisis de suelos en los cuales se detectaron altas concentraciones de Cobre, Plomo y Arsénico.

Determinar el porcentaje de fino que tiene la muestra

## 6 MARCO REGULATORIO

Algoritmos cumplirá con todas las disposiciones legales y reglamentarias establecidas por los servicios de salud respectivos y en general con toda la normativa chilena vigente que regule aspectos relacionados con la salud y seguridad de las personas, el medio ambiente y la comunidad.

Dentro de las Legislación Chilena, Decretos, Resoluciones, Normas y otros, vigentes, se considerarán las siguientes:

- Norma Chilena Oficial NCh 3400 Of:2016 Calidad del Suelo – Muestreo – Parte 1: “Directrices para el diseño de los programas de muestreo, calidad de Suelo”
- Resolución Exenta Nº 223 /2015 de La Superintendencia de Medio Ambiente.
- Resolución exenta Nº1065 de cobre.
- AP-42 C.1 y C.2

Dicho lo anterior, Algoritmos asegura que sus protocolos para la toma de muestras y análisis serán acordes a la normativa vigente establecidas por los organismos fiscalizadores.

## 7 ALCANCES

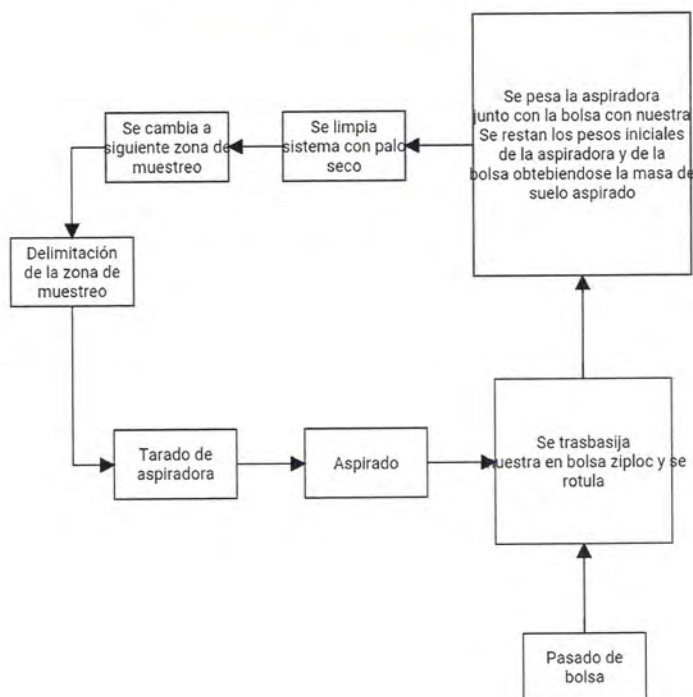
El estudio de suelo solicitado por ATI, implica realizar las actividades de Muestreo y análisis de suelos.

Este muestreo se realizará siguiendo la metodología de muestreo será la 42 Appendix C.1 Procedures for sampling surface/bulk dusten y de análisis la AP-42 Appendix C.2 Procedures for laboratory analysis of surface/bulk dust loading samples, cumpliendo de ésta forma las indicaciones dispuestas por la autoridad

## 8 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

A continuación se hace una descripción de las distintas actividades a realizar, por parte de Algoritmos S.p.A en el marco del servicio.

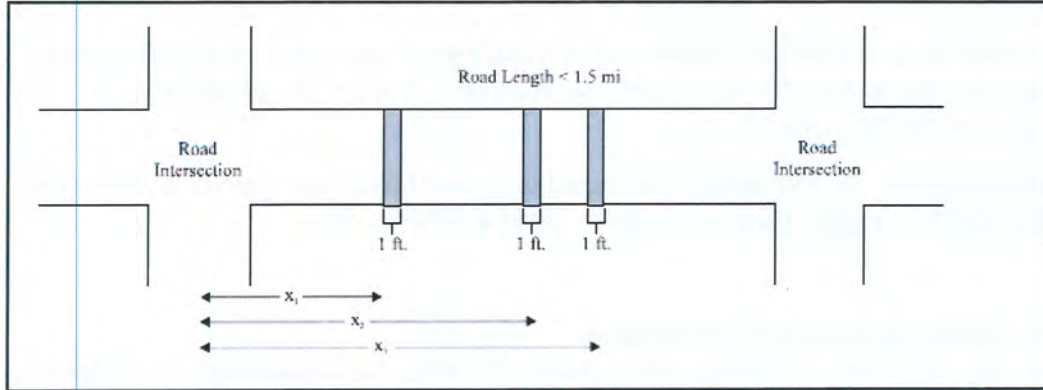
**Figura N° 3:  
Resumen de actividades**



### 8.1 Identificación de los puntos de muestreo

En concordancia con el programa de limpieza, se realizarán tres muestreos por cada cuadra, los cuales se ubicarán aleatoriamente (ver Figura N° 4).

**Figura N° 4:  
Ubicación de puntos de muestreo**



### 8.2 Identificación de parcelas

Una vez definido el punto de muestreo se parcelará un cuadrante, cuya arista variará desde los 0,3 a 3 metros, dicha definición será tomada por el Inspector Ambiental en terreno y dependerá de la cantidad de material que se encuentre suspendido.

La delimitación se realizará utilizando cuerdas u otro material que no aporte material particulado fino, a la zona de muestreo.

### 8.3 Limpieza y pesaje del instrumento de recolección

Previo al pesaje del instrumento de recolección, éste será limpiado con papel desecante, con el objeto de evitar la contaminación cruzada de muestras, que pudiesen quedar contenidas en el instrumento.

De acuerdo a la metodología EPA, AP-42, las muestras para el estudio de contenido de finos en suelos pavimentados, se deberá realizar a través de un aspirado del cuadrante en estudio. Para tal efecto se utilizará una aspiradora manual inalámbrica, la cual será pesada antes y después de cada toma de muestra.

#### 8.4 Aspirado y toma de muestra

El aspirado y toma de muestra será realizado cubriendo toda la superficie del cuadrante, el cual se ubicará en la zona de circulación de los vehículos, aproximadamente 50 cm desde la solera, teniendo principal cuidado en no tomar muestras de bermas o acumulaciones de polvo, así como tampoco de zonas pintadas.

Se tomarán al menos 200 gramos de muestra por cada punto, las cuales serán colectadas en la aspiradora, la cual, de acuerdo a lo indicado en el punto 8.3 se encontrará limpia y pesada.

Posteriormente, se trasvasiará la muestra a una bolsa tipo ziploc, la cual será identificada y pesada, para su posterior envío al laboratorio.

#### 8.5 Cierre de parcela de muestreo

Una vez concluido el trabajo, se realizará el cierre de la parcela, recolectando todos los materiales utilizados y limpiándolos en seco, con papel desecante.

#### 8.6 Posicionamiento de los puntos de muestreo

En terreno, el posicionamiento de los puntos de muestreo se realizará con un equipo GPS marca GARMIN (etrex 20). Además, se dispondrá de una cámara fotográfica para contar con un set fotográfico de las actividades a desarrollar en terreno.

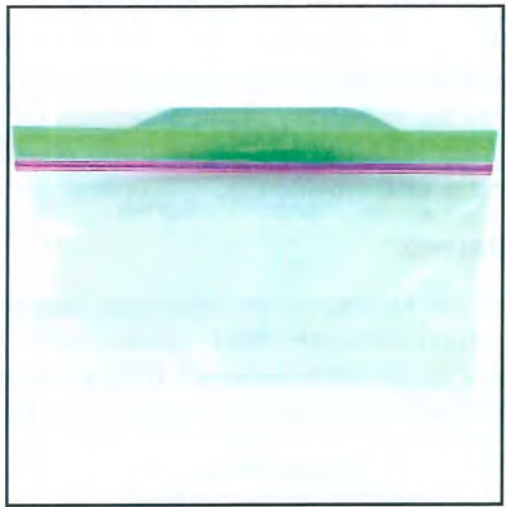
**Figura N° 5  
GPS**



#### 8.7 Materiales para muestreo

Algoritmos proporcionará los envases necesarios para la recolección de muestras, de acuerdo a la normativa vigente y de referencia internacional cuando no posea norma nacional.

**Figura N° 6**  
**Envases para traslado de muestras**



**8.8 Transporte de muestras**

Para el traslado de las muestras hasta el laboratorio responsable de los análisis, Algoritmos, dispondrá de los medios de transporte propios y/o de terceros, de tal forma que sean recibidas en el mínimo tiempo posible y siempre, dentro de los tiempos exigidos por las normas o métodos de ensayo, para no perjudicar la calidad de éstos.

Las muestras serán trasladadas en cajas refrigeradas (con gel-pack).

**8.9 Entrega de muestras al laboratorio**

Las muestras colectadas serán entregadas por el equipo de muestreo al Laboratorio. Conjuntamente se entregará al laboratorio la "cadena de custodia", donde se registrará la información más relevante sobre la procedencia, identificación y transporte de las muestras, siguiendo las disposiciones de las bases técnicas y normativas vigentes.

El equipo de muestreo garantizará que las muestras entregadas, cumplan las disposiciones para ser analizadas, respecto de: tipos de envases, etiquetado y sellado de éstos, además de cualquier otra consideración técnica, de acuerdo a las normas Chilenas NCh 3.400.



### 8.10 Análisis

Una vez realizado el muestreo y trasladadas las muestras, se procederá a realizar el análisis de cada una de las muestras, según el alcance de las especificaciones técnicas. Dicho análisis será realizado en el laboratorio acreditado de Algoritmos S.p.A, ubicado en Seminario 180, Providencia.

#### Acreditación del Laboratorio

El Laboratorio Ambiental de Algoritmos se encuentra acreditado por la Norma Chilena N° 17.025, específicamente para “Área química para suelos y sedimentos”, según consta en Acreditación N° LE 1080 y autorizado como entidad ETFA para los análisis solicitados en el servicio, descritos en la siguiente tabla.

**Tabla N° 1**  
**Análisis de laboratorio**

<i>Ensayo</i>	<i>Norma / Especificación</i>	<i>Producto a que se aplica</i>
<b>Arsénico</b>	ILAB-28 rev.00 Basado en EPA 3050 B 1996 Standard Methods for examination of Water of Wastewater 22 th edition, 2012 3114-B Digestion/Espectroscopía de absorción atómica – Generación de hidruros	Suelo
<b>Plomo</b>	ILAB-28 rev.00 Basado en EPA 3050 B 1996 Standard Methods for examination of Water of Wastewater 22 th edition, 2012 3111-B Digestion/Espectroscopía de absorción atómica	Suelo
<b>Cobre</b>	ILAB-28 rev 00. Basado en EPA 3050 B 1996. Standard Methods For Examination of Waver and Wastewater 22 th Edition, 2012. 3111-B Digestion/Espectroscopia de absorción atómica	Suelo



## 8.11 Entregables

### 8.11.1 Cadena de Custodia

Dentro de los antecedentes de la cadena de custodia se encuentran los siguientes alcances:

- Identificación de la Muestra.
- Hora de la toma de muestra
- Ubicación de la toma de muestra
- Superficie de la parcela
- Profundidad
- Masa inicial de la aspiradora
- Masa final de la aspiradora
- Masa de la muestra

### 8.11.2 Informe de resultados

En base a la información de terreno, Algoritmos elaborará informes semanales que incluirán lo siguiente:

1. Resumen Ejecutivo
2. Introducción
3. Objetivo
4. Alcances
5. Datos Generales
  - 5.1. Antecedentes del Titular
  - 5.2. Antecedente ETFA
6. Materiales y Métodos
  - 6.1. Descripción del área de estudio.
  - 6.2. Ubicación
  - 6.3. Metodología
  - 6.4. Materiales y equipo de medición
  - 6.5. Fechas de monitoreo.
7. Resultados
  - 7.1. Arsénico
  - 7.2. Plomo
  - 7.3. Cobre
  - 7.4. Granulometría
  - 7.5. Masa por unidad de superficie
8. Discusiones



- 8.1. Descripción de Eventos destacados
- 8.2. Evolución del Monitoreo
- 9. Conclusiones
  - 9.1. Arsénico
  - 9.2. Plomo
  - 9.3. Cobre
  - 9.4. Granulometría
  - 9.5. Masa por unidad de superficie
- 10. Referencias
- 11. Anexos

Algoritmos cuenta con una plataforma de acceso Online (<https://informes.algoritmospa.com/>), donde los informes serán almacenados, permitiendo al cliente acceder y descargar los informes históricos que se han generado durante la vigencia del contrato.

### 8.11.3 Informes de Ensayo

El contenido de los informes de ensayo se detalla a continuación:

- Identificación de la ETFA
- Identificación y código de Inspectores ambientales responsables de las actividades
- RCA o instrumento ambiental aplicable
- Responsable de la Toma de muestra
- Matriz y Tipo de Muestra (Puntual o Compuesta)
- Fecha y Hora de inicio del muestreo
- Fecha y Hora de término del muestreo
- Fecha y hora de composición de la muestra, si corresponde
- Fecha y hora de recepción de muestras en el laboratorio
- Fecha y hora del análisis para cada parámetro
- Concentración o valor característico resultante para cada parámetro con sus respectivas unidades.
- Metodología de análisis utilizada para cada parámetro.
- Límite de detección y de cuantificación del método para cada uno de los parámetros analizados.
- Firma y nombre del Jefe del Laboratorio o responsable técnico

#### 8.11.4 Informes Consolidados

Informe mensual consolidado, avances en la etapa de muestreo, análisis y limpieza, si es que es necesaria.

Este informe se realizará según lo estipulado en el Decreto N°:223/2015. "*Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental*".

A continuación un detalle con los contenidos del informe consolidado

### 9 Cronograma de actividades

Con el objeto de cumplir los plazos y tiempos de los muestreos solicitados por la autoridad, algoritmos irá realizando los muestreos un día después de terminadas las actividades de limpieza.



Santiago, 30 de Agosto de 2018.

Sres.  
**Antofagasta Terminal Internacional S.A. (ATI)**  
Presente

De acuerdo a lo conversado, tenemos el agrado de presentarle a usted lo siguiente:

## **Programa Servicio de Barrido-Aspirado Mecanizado y Limpieza Integral**

### **1. OBJETIVO**

Especificar cuáles son los pasos a seguir para realizar el Procedimiento de Barrido y Aspirado de veredas y calles de **Manzanas** y áreas específicas estipuladas por **Antofagasta Terminal Internacional (ATI)**, realizado por personal de **Sociedad de Transportes JP Ltda.**, con el fin de que esta tarea se realice de forma correcta.

### **2. ALCANCE**

Esta propuesta que relaciona procedimiento de trabajo seguro se aplica a todo el personal que tenga directamente relación con la actividad mencionada.

### **3. DESCRIPCIÓN**

El presente documento propuesta y procedimiento de trabajo relacionado a la prestación de servicios de limpieza, describe las características necesarias al igual que los requerimientos técnicos para que dicho Servicio cumpla con los estándares y umbrales de medición exigidos por ATI. El Servicio de Mantenimiento Integral está referido al Barrido y Aspirado de Calles y Veredas de cada una de las Manzanas que a continuación se relacionan y que se detallan en la Figura N°1:

**Manzanas:** 17, 43, 6\* (tres manzanas en total), 86, 34, 84, 141, 179, 38 y 124

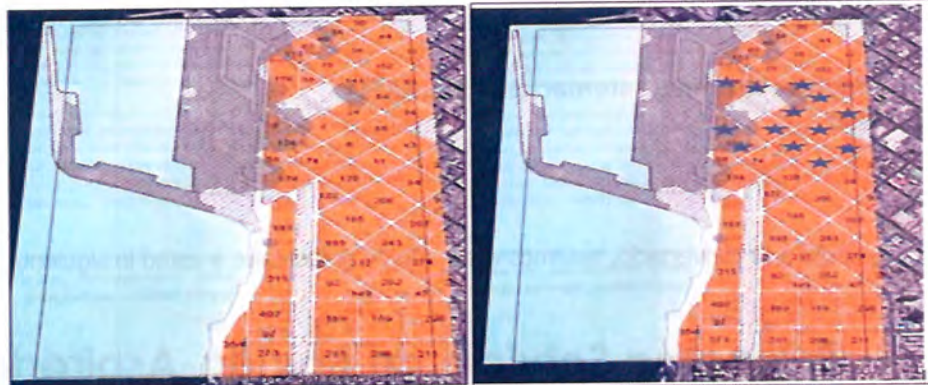


Figura N° 1

### 3.1 Cantidades Referenciadas

13 Manzanas

### 3.2 Frecuencia de Realización

1 frecuencia de limpieza al mes, durante 3 meses.

### 3.3 Inicio de Actividades y Tiempo de Ejecución

Las actividades de la primera intervención o campaña se realizarán en el período de tiempo del 8 de Septiembre hasta el día 15 de Septiembre de 2018, de manera que ATI pueda cumplir con los tiempos de análisis de muestras y la entrega de los informes correspondientes a la autoridad competente.

Para los servicios posteriores (campañas 2 y 3) se revisará en conjunto los detalles y fechas del servicio, ajustándolas de manera de cumplir a cabalidad con lo que la autoridad le exige a ATI.

## 4. SITUACIÓN ACTUAL

### 4.1 LEVANTAMIENTO SITUACIÓN ACTUAL

Evidencias del estado actual de las calles en Manzanas a trabajar.





#### **4.2 REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA SITUACIÓN ACTUAL**

Teniendo en cuenta la inspección y las evidencias encontradas en el recorrido a los sectores en que se realizará el servicio integral de limpieza, barrido y aspirado mecanizado, se hace necesario los siguientes requerimientos para cumplir a cabalidad y de manera eficiente con lo planteado en este procedimiento:

- 4.2.1** Que ATI destine un lugar dentro del Puerto para instalar Contenedor Open Top, para la descarga del material y optimizar los tiempos.
- 4.2.2** Un lugar seguro para guardar los equipos y maquinarias necesarios para la realización de las actividades.
- 4.2.3** Permisos para realizar los trabajos en horario nocturno (22 a 6 horas).
- 4.2.4** Permisos para segregación de sectores, en caso de ser necesario.
- 4.2.5** Permitir las muestras necesarias que exigen las empresas de recolección, para determinar costos asociados a destinación final de material recolectado.

#### **5. ASPECTOS GENERALES PARA EL BARRIDO Y ASPIRADO INTEGRAL DE CALLES Y VEREDAS DE ATI.**

Una vez recibidas mediante comunicación formal, las obras singularizadas en las secciones 3.0 del presente documento, Sociedad de Transportes JP Ltda., será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos programados, cumpliendo a cabalidad con todos aquellos requisitos mínimos, que permitan una óptima calidad servicio prestado.

Para ello, contaremos con un equipo permanente, cuya función será cumplir con los niveles de servicio y estándares técnicos exigidos.

Para mantener los niveles de servicio exigidos, dispondremos como mínimo de los recursos físicos y humanos que más adelante se establecen.



Revisión: 02
Creado el: 30-08-2018
Página: 4 de 15
Versión: 02

Realizaremos el servicio de barrido y aspirado integral mecanizado de las manzanas ya descritas, **emplazadas** en el sector urbano de Antofagasta gestionado por ATI de acuerdo a lo señalado por la Jefatura de Medio Ambiente de este organismo.

## 6. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Dentro del alcance del Servicio se incluyen todas las actividades y responsabilidades asignadas al Contrato, donde detallamos las siguientes:

- Cumpliremos con los NIVELES DE SERVICIO y de la calidad de la gestión, que estarán respaldados a través de informes periódicos de actividades, una vez terminada la frecuencia de servicio, **que se estima realizar en aprox. 8 días.**
- Mantendremos durante todo el periodo de duración del contrato, vehículos, equipos y maquinarias con dedicación exclusiva y estarán disponibles en todo momento u ocasión en los que se requiera para el normal desarrollo de las actividades de mantenimiento.
- Implementaremos segregaciones para los desvíos de tránsito vehicular que se requieran, siempre que estén aprobadas por la autoridad respectiva, garantizando en cualquier caso, el adecuado mantenimiento de los desvíos de tránsito durante todo el tiempo en que estos estén implementados, los que estarán sujetos a la normativa vigente previa aprobación por ATI.
- Mantendremos personal idóneo, suficiente y debidamente capacitado para el cumplimiento de la prestación de los Servicios, y que cumpla las exigencias necesarias para este tipo de trabajos.
- Además de nuestras capacitaciones al personal, haremos que cursen, asimilen, internalicen y dominen correctamente los contenidos de las capacitaciones que **ATI** podrá decidir llevar a cabo, en cualquier tiempo, respecto a materias tales como procedimientos, campañas, seguridad, etc.
- Mantendremos programas de control y monitoreo de calidad en cuanto los Servicios se refiere.
- Otorgaremos todas las facilidades a ATI para las evaluaciones y controles de calidad que ésta última pueda realizar con relación a los Servicios.



## 7. ORGANIZACIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Para la ejecución de los servicios contaremos con personal y equipamiento que se detalla a continuación, el que estará dispuesto en los horarios de trabajo establecidos para dar cumplimiento al programa semanal:

### 7.1 Personal clave

#### 7.1.1 Administrador de Contrato.

Persona encargada de representar a la empresa con plenas atribuciones y poderes, dedicando parte de su tiempo a la administración del contrato y a la dirección de la ejecución de las obras.

### 7.2 Personal Mínimo Considerado

**El total de la dotación en obra estimada será de 4 a 5 personas,** organizadas de la siguiente manera:

#### 7.2.1 Supervisor (1):

Asignado con dedicación exclusiva al contrato, con experiencia en mantención y conservación de obras viales, quien estará todos los días durante la realización de los servicios movilizado en camioneta escolta.

#### 7.2.2 Operadores de Barredoras (2, uno para cada equipo que se relaciona):

- Barredora Aspiradora Johnston CN201
- Barredora Aspiradora SR1900

Personas con alta experiencia, encargados de los servicios según programa de trabajo semanal, con licencia de conducir tipo D para operar maquinarias.

#### 7.2.3 Auxiliares (1 o 2 dependiendo las necesidades):

Encargados del apoyo manual de las actividades para el logro de los objetivos, tales como retiro de material de gran tamaño que no logre aspirar los equipos o en el caso de segregaciones, poder apoyar en la logística.

### 7.3 Horarios de Prestación de Servicios

El horario de trabajo se adecuará a la jornada laboral ordinaria establecida en la legislación vigente, teniendo presente los siguientes horarios estimados por confirmar con la jefatura de Medio Ambiente:

Lunes a Viernes en horario nocturno, de 22 a 6 horas.

#### 7.4 Descripción de la Operación

Para hacer la descarga de material recolectado por las barredoras, se considera cubrir o encapsular la tolva de la barredora por un maxisaco, de manera de evitar el levantamiento de polvo en el proceso. Luego de descargar el material en el maxisaco, este se cierra y se deja sobre el carro para ser trasladado al contenedor que está ubicado en el punto estratégico definido por nosotros y la autoridad marítima. Una vez que llegue a este lugar, se toma el maxisaco y se descarga en el contenedor a poca distancia de manera de evitar el levantamiento de polvo.

Recalcar que todo el proceso de barrido, aspirado y recolección se realiza con equipos con tecnología de supresión de polvo, por lo que el material recolectado estará humedecido y por ende al realizar todo el proceso de descarga anteriormente descrito, no generará mayor polución.

#### 7.5 Vehículos y Maquinarias

##### 7.5.1 BARREDORA ASPIRADORA JOHNSTON CN201



Equipo Compacto de Barrido Dual en Húmedo, con toberas independientes de aspiración, año 2018, de 2M3 de capacidad de tolva, construido en Inglaterra, que se utilizará para el barrido de todas las calles.

### 7.5.2 BARREDORA ASPIRADORA SR1900



Equipo de menor tamaño, con excelente rendimiento y aspiración, fácil de maniobrar ideal para el barrido de veredas, lugares de difícil acceso y para atacar las áreas que une las calzadas con el bordillo de cada cuadra.

### 7.5.3 BARREDORA ASPIRADORA SW850



Equipo destinado para barrer espacios muy angostos donde no puedan entrar las barredoras de mayor tamaño.

**7.5.4 CAMIONETA ESCOLTA,** estará a cargo del Supervisor y cumplirá el rol de velar por el cumplimiento de las labores y de lograr el estándar de limpieza deseado, maximizando la seguridad.

**7.5.5 CARRO DE ARRASTRE PARA TRASLADO DE BARREDORAS**

**7.5.6 TOLVA OPEN TOP,** Para descarga de material, que estará ubicada en un lugar estratégico dentro del puerto.



CONTENEDOR: METÁLICO 1.5 MM. MARCA CRC  
CAPACIDAD: 13.5 MT3  
CON CARPA IMPERMEABLE

**7.5.7 CAMIÓN AMPLIROLL,** Para el retiro y traslado de la tolva con material acopiado, hasta destinación final y autorizada por autoridades competentes.

CAMIÓN: MARCA SCANIA  
MODELO: P400 EURO 5  
POTENCIA: 400CV  
CABINA: CORTA  
POLIBRAZO: IZAJE 20 TON.



## 8. RESPONSABILIDADES

### 8.1 Gerente General

- Debe revisar y aprobar el presente documento.
- Será el responsable de cumplir con el presente procedimiento y de toda la normativa vigente.
- Proporcionar los recursos humanos, materiales y equipos necesarios para realizar esta actividad.
- Concientizar a toda la organización en el cumplimiento de los distintos procedimientos de trabajo, de esta manera asegurar la calidad del servicio.

### 8.2 Administrador de Contrato

- Responsable de la realización del presente documento.
- Gestionar la selección del personal y puesta en marcha de las actividades.
- Velar por el cumplimiento de las actividades.
- Verificar en conjunto con Supervisor que se cuente con las autorizaciones necesarias para el desarrollo de la actividad
- Mantener y controlar los registros correspondientes al presente procedimiento.
- Verificar que los trabajadores realicen las tareas bajo lo establecido en el presente procedimiento.
- Analizar los riesgos involucrados y establecer las medidas de Control en conjunto con Monitor en Prevención de Riesgo y Supervisor.

### 8.3 Supervisor en terreno

- Participar en las actividades y velar por su cumplimiento.
- Solicitar los recursos necesarios para la ejecución de estos trabajos.



Revisión: 02
Creado el: 30-08-2018
Página: 10 de 15
Versión: 02

- Verificar que se cuente con las autorizaciones necesarias para el desarrollo de la actividad.
- Instruir a los trabajadores sobre este procedimiento.
- Mantener y controlar los registros correspondientes al presente procedimiento.
- Verificar que los trabajadores realicen las tareas bajo lo establecido en el presente procedimiento.
- Analizar los riesgos involucrados y establecer las medidas de Control en conjunto con Monitor en Prevención de Riesgo y Administrador de Contrato.
- Verificar en terreno el cumplimiento de las disposiciones del presente procedimiento.
- Realizar Charla de 5 minutos previa a la realización de las tareas.

#### **8.4 Monitor en prevención de riesgos**

- Asesorar a la línea de supervisión en los estándares de Seguridad requeridos para la realización del barrido.
- Elaborar el presente procedimiento en conjunto con el Administrador del Contrato.
- Analizar los riesgos involucrados informados por el Supervisor y establecer las medidas de Control.
- Verificar el cumplimiento de las disposiciones del presente procedimiento.

#### **8.5 Trabajadores**

- Realizar los trabajos de acuerdo a lo establecido en el presente documento.
- Utilizar en todo momento los EPP otorgados para la actividad de Barrido.
- Informar al supervisor cualquier condición sub – estándar que detecte en las áreas de trabajo.
- Informar acerca del estado de equipos y herramientas a utilizar en la actividad.
- Cumplir con las medidas de seguridad establecidos en este procedimiento.
- Mantener limpias y ordenadas todas las áreas de trabajo.
- Mantener en buenas condiciones los equipos y herramientas otorgados por la empresa.

#### **9. DOCUMENTOS APLICABLES**

No aplica.

#### **10. TERMINOLOGÍA**

No aplica.

#### **11. ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO**

##### **11.1 Trabajos previos**

- Antes de iniciar con los trabajos se debe inspeccionar la barredora utilizando lista de chequeo correspondiente. Si presenta inconvenientes **no se realiza el trabajo de barrido** hasta que se realice el mantenimiento o mejora correspondiente.
- Los operadores deben estar en perfecto estado de salud para realizar las actividades sin problemas que pueda generar un accidente.
- El operador antes de realizar la operación diurna o nocturna debe haber realizado el descanso correspondiente para evitar quedarse dormido mientras realiza la operación.
- Se determinará el tramo a realizar la operación con la barredora y según programa de trabajo.
- Se debe inspeccionar el buen estado de los elementos de protección personal a utilizar por los trabajadores según corresponda.
- Se realizará una revisión de programa de trabajo según horarios establecidos en este.

### **11.2 Trabajos de Barrido y aspirado.**

#### **Operador debe revisar en Barredora Aspiradora:**

- Niveles de aceite
- Niveles de anticongelante.
- Nivel de petróleo.
- Luces, frenos.
- Funcionamiento General (Según Lista de chequeo).
- Encender el motor previamente.
- De acuerdo a programa se realiza la operación del lugar designado en los planes de trabajo de área.
- Las Barredoras son autónomas, barren, aspiran y recogen la tierra en el mismo momento.
- Cuando la tolva de almacenaje de polvo de la barredora está completa, el operador debe dirigirse al área designada para descargar.
- Una vez descargada la tolva de polvo el operador puede continuar barriendo según plan de trabajo.

#### **11.3 La barredora debe detenerse cuando:**

- Sea en lugar designado.
- Al término de la jornada.
- Desarrollo de limpieza y mantención de la máquina.
- Para hacer el vaciado de la tolva.
- Ante una emergencia. (Dar aviso a empresa prestadora de servicios y posterior a la empresa



Revisión: 02  
Creado el: 30-08-2018  
Página: 12 de 15  
Versión: 02

principal y/o cliente).

**11.4 Se abastecerá con combustible como se indica a continuación:**

- Dirigirse a un área designada para el abastecimiento de combustible.
- Apagar el motor de la máquina.
- Colocar freno de mano y cuñas.
- Remover la tapa del estanque de petróleo de la máquina cuidadosamente.
- Instalar el embudo en el orificio del estanque.
- Verter el combustible cuidadosamente y de a poco, de tal manera de no salpicar o verter combustible al piso.
- Una vez recargado el estanque, colocar la tapa al estanque.

**11.5 EPP a utilizar por operadores de Barredora y demás trabajadores de la Actividad**

- Buzo Piloto solo en el caso de limpieza y mantención de la máquina.
- Calzado de seguridad en todo momento.
- Lentes Claros y/u oscuros sellados según corresponda.
- Casco.
- Chaleco reflectante.
- Guantes.
- Mascarilla

**12. VALOR DE LA OFERTA**

PROGRAMA SERVICIO BARRIDO-ASPIRADO MECANIZADO Y LIMPIEZA INTEGRAL	UF 240 + IVA.
TRASLADO SANTIAGO-ANTOFAGASTA	UF 55 + IVA.
OFERTA BARREDORA Y ASPIRADORA DE VEREDAS NSR1900	UF 160 + IVA.
<b>VALOR TOTAL POR INTERVENCIÓN</b>	<b>UF 455 + IVA.</b>



<p><b>RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS</b></p> <p><b>Propuesta considera:</b></p> <p>7-8 Días de trabajo (nocturno)</p> <p>Operador, combustible, traslados, supervisión e informes del servicio y disposición final de los residuos.</p> <p>Equipo para calle considera panel flecha Led, luces electroboscópicas cuatro puntas y ploteo reflectante tapa body, manguera aspiración lugares remotos.</p>	<p><b>Se sumará al valor final de la propuesta.</b></p>
---	---

**Formalización:**

- Equipos Puestos en Antofagasta
- Reserva con orden de compra
- Forma de Pago: A convenir.
- A los valores anteriores se les debe agregar el I.V.A. (19%)

**13. REGISTRO**

No Aplica

**14. ANEXOS**

- **Programa de Trabajo.**

**15. INFORMACIÓN DE LA COMPAÑÍA**

SOCIEDAD DE TRANSPORTES JP LTDA.

Rut: 77.159.100-0

Giro: Venta y Arriendo de Maquinarias

[www.barredorasjp.cl](http://www.barredorasjp.cl)

**16. CONTROL DE CAMBIOS**

VERSION	FECHA	MODIFICACION
02	30-08-2018	Tiempo Ejecución 1° Campaña (3.3) Programa de trabajo



Revisión: 02
Creado el: 30-08-2018
Página: 14 de 15
Versión: 02

Esperando su buena acogida a nuestra cotización, le saluda atte.

**FRANCISCO JARA TRAUB**

SOC. TRANSPORTES JP LTDA.

GERENTE GENERAL

Móvil 56-9-95467135

E-mail [fjarat@barredorasjp.cl](mailto:fjarat@barredorasjp.cl)

ANEXOS

		PROGRAMA DE TRABAJO																									
		Servicio de Barrido y Aspirado Integral ATI																									
Sector	Frecuencia	sep-18					oct-18					nov-18															
		SA 8	DO 9	LU 10	MA 11	MI 12	JU 13	VI 14	SA 15	LU 8	MA 9	MI 10	JU 11	VI 12	MA 16	MI 17	JU 18	LU 5	MA 6	MI 7	JU 8	VI 9	LU 12	MA 13	MI 14		
1	Manzana 179	30 Días																									
2	Manzana 38	30 Días																									
3	Manzana 141	30 Días																									
4	Manzana 84	30 Días																									
5	Manzana 24	30 Días																									
6	Manzana 6	30 Días																									
7	Manzana 124	30 Días																									
8	Manzana 6	30 Días																									
9	Manzana 6	30 Días																									
10	Manzana 86	30 Días																									
11	Manzana 34	30 Días																									
12	Manzana 43	30 Días																									
13	Manzana 17	30 Días																									

**Nota:** Las fechas de campaña 2 y 3, meses octubre y noviembre respectivamente, son a modo de referencia, ya que, se ajustarán previamente en conjunto con ATI.





**COPIA AUTORIZADA**  
**Conservador de Comercio de Antofagasta**

Certifico que el presente documento electrónico es copia fiel e Íntegra de su original, reproducido en las siguientes páginas.

Conservador de Comercio de Antofagasta certifica que la copia de la inscripción de fojas 774 Vuelta número 555 correspondiente al Registro de Comercio del año 2018, adjunta al presente documento, está conforme con su original

Conservador de Comercio de Antofagasta.-  
Baquedano 229.-  
Registro de Comercio Fs 774v N° 555-2018.-  
Cantidad páginas documento (incluida la presente): 4  
Carátula N° 93673.- Código retiro a84fb  
Certificado N° 123457124523.-  
Antofagasta, 09 de Julio de 2018.-



N° Certificado 123457124523.-  
[www.fojas.cl](http://www.fojas.cl)

Emito el presente documento con firma electrónica avanzada (ley No19.799, de 2002), conforme al procedimiento establecido por Auto Acordado de 13/10/2006 de la Excm. Corte Suprema.-

Certificado N° 123457124523.- Verifique validez en [www.fojas.cl](http://www.fojas.cl).-

**juan jose veloso mora**

Digitally signed by juan jose veloso mora  
Date: 2018.07.12 17:35:44 -04:00  
Reason: Conservador Juan Jose Veloso Mora  
Location: Antofagasta - Chile

**Nº 555**

**DESIGNACIÓN DE  
GERENTE GENERAL**

ANTOFAGASTA  
TERMINAL  
INTERNACIONAL S.A.

Repertorio 625  
FR 407  
C 93673  
WARAMOS

Antofagasta, nueve de Julio del año dos mil dieciocho.  
Para su inscripción en este Registro, se me presentó un ACTA de la SOCIEDAD ANTOFAGASTA TERMINAL INTERNACIONAL S.A., reducida a escritura pública por don MAXIMILIANO ANDRÉS LETELIER PINEDO, ante el Notario Público de VALPARAISO, REPÚBLICA DE CHILE, Don JUAN ANDRÉS RIVEROS DONOS, a cinco de Julio de dos mil dieciocho y es del siguiente tenor: En Santiago, a quince de mayo de dos mil dieciocho, siendo las quince horas con veinte minutos, en las oficinas de Avenida Apoquindo número cuatro mil ochocientos, Torre II, piso dieciocho, comuna de Las Condes, de esta ciudad, se constituyó en sesión ordinaria el Directorio de Antofagasta Terminal Internacional S.A. (la Sociedad o "ATI"), con la asistencia de su Presidente, Yurik Díaz Reyes, y de los Directores, Juan Esteban Bilbao García, Rodrigo Faura Soletic, Felipe Irrarrázabal Ovalle, Mauricio Ortiz Jara, Exequiel Ramírez Tapia y Macario Valdés Raczynski. Asistieron también el Gerente General de la Sociedad, Cristián Wulf Sotomayor, la Gerente de Administración y Finanzas, Macarena Iribarren Aguilar, el Gerente de Personas, Hugo Parodi Farías, el Secretario Abogado, Maximiliano Letelier Pinedo y, especialmente invitado, el señor Enrique Arteaga Correa. Excusó su inasistencia por motivos que el Directorio consideró justificados, el Director, Luis Mancilla Pérez, asistiendo su suplente, don Rodrigo Faura Soletic. /.../ II. ADMINISTRACIÓN DE LA

SOCIEDAD. /.../ Dos.Dos Designación de Gerente General. Asimismo, el Presidente propuso al Directorio la designación de don Luis Enrique Arteaga Correa como Gerente General de ATI, a contar del veintidós de mayo próximo. Explicó que el señor Arteaga cuenta con una vasta experiencia en materias marítimas y portuarias, desempeñándose en el pasado en empresas como Depósito y Contenedores, NYK Sudamérica Chile y Compañía Sud Americana de Vapores, entre otras. El Directorio aprobó en forma unánime la propuesta. El señor Arteaga, estando presente en la sala, aceptó y agradeció la designación. Asimismo, de conformidad con los Artículos noveno y décimo de la Ley Número dieciocho mil cuarenta y cinco y la Norma de Carácter General Número treinta, el Directorio, en forma unánime, acordó calificar como hecho esencial el acuerdo adoptado para designar Gerente General, confiriéndole poder especial al Presidente del Directorio, Yurik Díaz Reyes, para informarlo con tal carácter a la Comisión para el Mercado Financiero. /.../ IX. REDUCCIÓN DEL ACTA A ESCRITURA PÚBLICA. Facultar a los señores Maximiliano Letelier Pinedo y Macarena Iribarren Aguilar para que, uno cualquiera de ellos, actuando separada e indistintamente, reduzcan a escritura pública, en todo o en parte, el acta de la presente sesión. Asimismo, se resolvió facultar al portador de copia autorizada de dicha escritura pública para requerir las inscripciones y anotaciones que sean necesarias." FIRMAS: Hay firmas de los señores,

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANTOFAGASTA  
JUAN JOSE VELOSO MORA  
Copia Autorizada Fs 774v Nro 555 de 2018, Registro de Comercio.

Yurik Díaz Reyes, Juan Esteban Bilbao García, Rodrigo Faura Soletic, Felipe Irrázaval Ovalle, Mauricio Ortiz Jara, Exequiel Ramírez Tapia, Macario Valdés Raczynski, Cristián Wulf Sotomayor y Maximiliano Letelier Pinedo. Conforme con acta tenida a la vista. PERSONERÍA: La personería del compareciente para representar a Antofagasta Terminal Internacional S.A. consta del acta preinserta.-En comprobante y previa lectura, firma conjuntamente con el Notario que autoriza. Se anotó al margen de la inscripción de fojas sesenta vuelta, número cuarenta y seis en el Registro de Comercio del Conservador de Comercio de Antofagasta, correspondiente al año dos mil tres.- Las demás condiciones constan en la referida escritura. Una copia de la escritura pública , se agregó bajo el número quinientos cincuenta y seis al final de este Registro. Requirió Don MAXIMILIANO ANDRÉS LETELIER PINEDO. Doy fe.

**CERTIFICO: Que la presente copia es testimonio fiel de su original .  
Antofagasta, 09 de Julio del año 2018.-**



Certificado emitido con Firma Electronica Avanzada.-  
Ley N° 19.799 - Autoacordado de la Excmá Corte Suprema de Chile.-  
Cert N° 123457124523, Carátula N° 93673.- Código retiro a84fb  
Verifique validez en [www.fojas.cl](http://www.fojas.cl)







**COPIA AUTORIZADA**  
**Conservador de Comercio de Antofagasta**

Certifico que el presente documento electrónico es copia fiel e íntegra de su original, reproducido en las siguientes páginas.

Conservador de Comercio de Antofagasta certifica que la copia de la inscripción de fojas 766 Vuelta número 554 correspondiente al Registro de Comercio del año 2018, adjunta al presente documento, está conforme con su original

Conservador de Comercio de Antofagasta.-  
Baquedano 229.-  
Registro de Comercio Fs 766v N° 554-2018.-  
Cantidad páginas documento (incluida la presente): 17  
Carátula N° 93670.- Código retiro 1654b  
Certificado N° 123457124514.-  
Antofagasta, 09 de Julio de 2018.-



N° Certificado 123457124514.-  
[www.fojas.cl](http://www.fojas.cl)

Emito el presente documento con firma electrónica avanzada (ley No19.799, de 2002), conforme al procedimiento establecido por Auto Acordado de 13/10/2006 de la Excm. Corte Suprema.-

Certificado N° 123457124514.- Verifique validez en [www.fojas.cl](http://www.fojas.cl).-

**juan jose veloso mora**

Digitally signed by juan jose veloso mora  
Date: 2018.07.12 17:35:42 -04:00  
Reason: Conservador Juan Jose Veloso Mora  
Location: Antofagasta - Chile

**N° 554**

**ACTA SESIÓN  
ORDINARIA DE  
DIRECTORIO**

ANTOFAGASTA  
TERMINAL  
INTERNACIONAL S.A.

Repertorio 624  
FR 407  
C 93670  
WARAMOS

Antofagasta, nueve de Julio del año dos mil dieciocho. Para su inscripción en este Registro, se me presentó un ACTA de la SOCIEDAD ANTOFAGASTA TERMINAL INTERNACIONAL S.A., reducida a escritura pública por don MAXIMILIANO ANDRÉS LETELIER PINEDO, ante el Notario Público de VALPARAISO, REPÚBLICA DE CHILE, Don JUAN ANDRÉS RIVEROS DONOS, a veintiséis de Junio de dos mil dieciocho y es del siguiente tenor: En Santiago, a quince de mayo de dos mil dieciocho, siendo las quince horas con veinte minutos, en las oficinas de Avenida Apoquindo número cuatro mil ochocientos, Torre II, piso dieciocho, comuna de Las Condes, de esta ciudad, se constituyó en sesión ordinaria el Directorio de Antofagasta Terminal Internacional S.A. (la "Sociedad" o "ATI"), con la asistencia de su Presidente, Yurik Díaz Reyes, y de los Directores, Juan Esteban Bilbao García, Rodrigo Faura Soletic, Felipe Irrázaval Ovalle, Mauricio Ortiz Jara, Exequiel Ramírez Tapia y Macario Valdés Raczynski. Asistieron también el Gerente General de la Sociedad, Cristián Wulf Sotomayor, la Gerente de Administración y Finanzas, Macarena Iribarren Aguilar, el Gerente de Personas, Hugo Parodi Farías, el Secretario Abogado, Maximiliano Letelier Pinedo y, especialmente invitado, el señor Enrique Arteaga Correa. Excusó su inasistencia por motivos que el Directorio consideró justificados, el Director, Luis Mancilla Pérez, asistiendo su suplente, don Rodrigo Faura Soletic. /.../ VI. NUEVA ESTRUCTURA DE PODERES. El Presidente señaló la necesidad de adecuar la estructura de poderes de la Sociedad atendidos los cambios en la Administración, para lo cual se adoptaron los siguientes acuerdos. SEIS.UNO Otorgamiento

de poderes generales. El Directorio, sin perjuicio de las facultades que por ley corresponde ejercer al Gerente General de la Sociedad, acordó por la unanimidad de sus miembros conferir poder a los Apoderados A, B, C y D para que, actuando dos de ellos sujetos a las restricciones que se señalan más adelante, representen a la Sociedad, tanto en Chile como en el extranjero, con las siguientes facultades de administración y disposición: a. Comprar, vender, permutar, y en cualquier forma adquirir y enajenar, toda clase de bienes muebles, corporales e incorporales, incluyendo bonos, debentures y cualesquiera otros valores mobiliarios y efectos de comercio; y celebrar contratos de promesa, b. Comprar, vender, permutar, y en cualquier forma adquirir y enajenar, toda clase de bienes raíces; pudiendo al efecto pactar precios, saldos de precios, plazos, formas de pago, reajustes, intereses, cauciones, penas, modalidades y condiciones de estos contratos; fijar cabidas y deslindes; renunciar derechos y condiciones; cobrar y percibir precios; y celebrar contratos de promesa, c. Constituir, aceptar, modificar, posponer y alzar hipotecas y prohibiciones sobre toda clase de bienes raíces, con o sin cláusula de garantía general; constituir, aceptar, modificar y alzar prendas sobre bienes muebles, valores mobiliarios, derechos, acciones y demás cosas corporales o incorporales, sea en prenda civil, mercantil, bancada, agraria, industrial, warrants, de cosas mueble vendida a plazo, sin desplazamiento y otras especiales; constituir fideicomisos de cualquier naturaleza, modificarlos y ponerles término; constituir derechos de uso, usufructo y servidumbres activas y pasivas, modificarlos y ponerles término; y en general constituir y aceptar toda otra clase de garantías o cauciones,

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANTOFAGASTA  
JUAN JOSE VELOSO MORA  
Copia Autorizada Fs 766v Nro 554 de 2018, Registro de Comercio.

sean reales o personales, pudiendo constituir a la Sociedad en aval, fiadora y/o codeudora solidaria, d. Comprar, vender, adquirir y enajenar a cualquier título naves y artefactos navales, mayores y menores, pudiendo al efecto celebrar contratos de promesa y de construcción; constituir, aceptar y alzar hipotecas y prendas navales, e. Celebrar, modificar y poner término a toda clase de contratos de arrendamiento y subarrendamiento de bienes muebles e inmuebles, con o sin opción de compra o retrocompra; contratos de comodato y contratos de depósito, sea necesario o voluntario o en secuestro, f. Celebrar contratos de prestación de servicios portuarios, incluyendo, pero no limitándose a, contratos que tengan por objeto la movilización, carga y descarga de mercaderías; el embarque y desembarque de pasajeros; el almacenaje y/o depósito, cualquiera sea su clase, sea comercial o aduanero, o necesario, voluntario, en secuestro, o de cualquier otra clase; pudiendo convenir en ellos todos sus elementos, sean de la esencia, naturaleza y/o accidentales, g. Constituirse en empresa de muellaje, pudiendo al efecto realizar todos los trámites necesarios para obtener los registros y permisos respectivos ante los organismos públicos correspondientes; así como celebrar contratos de prestación de servicios de muellaje, almacenaje y porteo dentro de terminales marítimos, pudiendo en los contratos que se celebren fijar precios, plazos, condiciones y demás modalidades, modificarlos y ponerles término, h. Celebrar contratos de fletamiento, sea a casco desnudo, por tiempo, por viaje, o de cualquier otra naturaleza respecto de remolcadores o de otras naves y artefactos navales; así como contratos de transporte y de atención de carga o de pasajeros, sea por vía

marítima, terrestre, aérea o multimodal; contratos de remolque marítimo, fluvial o lacustre; contratos de salvamento, auxilio o asistencia; contratos de correduría de naves; contratos de muellaje; y contratos de almacenaje y/o depósito y distribución, i. Participar en toda clase de licitaciones, sean éstas públicas o privadas, de bienes o servicios, convocadas en Chile o en el extranjero, con todas las facultades que dichos procesos requieran, pudiendo formular todas las declaraciones, otorgar las garantías y suscribir todos los documentos y contratos que exijan las bases de licitación respectivas, j. Pedir concesiones administrativas sobre cualquier clase de bienes, en especial marítimas y portuarias, pudiendo solicitar, renovar, modificar, transferir, cancelar, poner término a dichas concesiones, y realizar toda clase de gestiones y presentar todo tipo de solicitudes ante los organismos competentes, especialmente ante el Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Fuerzas Armadas, Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y Empresas Portuarias Estatales, k. Tramitar pólizas de embarque y desembarque, declaraciones de transbordo, tránsito y demás destinaciones aduaneras; extender, endosar o firmar conocimientos de embarque, cartas de porte y demás documentos de transporte, sean de transporte marítimo, aéreo, terrestre o multimodal; firmar manifiestos de carga, guías de despacho, documentos de recepción, entrega y/o intercambio de mercancías; y suscribir y tramitar solicitudes, declaraciones y cuantos instrumentos se precisen ante las Aduanas y demás instituciones de comercio exterior, y desistirse de ellos. l. Celebrar acuerdos de confidencialidad, así como todo tipo de acuerdos comerciales,

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANTOFAGASTA  
JUAN JOSE VELOSO MORA  
Copia Autorizada Fs 766v Nro 554 de 2018, Registro de Comercio.

de asociación o explotación conjunta, joint ventures; contratos de construcción de obra material o inmaterial; así como cualquier otro tipo de contrato nominado o no. m. Girar, aceptar, suscribir, reacceptar, resuscribir, revalidar, prorrogar, cobrar, pagar, cancelar, protestar, descontar, avalar, endosar en dominio, a la orden, en cobranza o en garantía o prenda, toda clase de pagarés, letras de cambio, boletas de garantía, vale vistas, depósitos y cualesquiera otros efectos bancarios o mercantiles, de pago o de crédito, sean ellos en moneda nacional o extranjera, reajustables o no, nominativas, a la orden o al portador, n. Abrir y cerrar cuentas corrientes bancadas y mercantiles, de depósito, de crédito o ahorro, en moneda nacional o extranjera; girar, autorizar cargos y sobregirar en las cuentas corrientes que tenga abiertas la Sociedad y realizar toda clase de depósitos, todo ello, sea mediante procedimientos cibernéticos, telefónicos, vía fax u otros, pudiendo al efecto girar, revalidar, endosar, depositar, cobrar, cancelar y protestar toda clase de cheques; dar órdenes de no pago; reconocer o impugnar los saldos que arrojen las citadas cuentas; retirar talonarios de cheques y firmar los correspondientes recibos; entregar y retirar bienes, valores y documentos en custodia, cobranza o garantía; abrir y cerrar cajas de seguridad y retirar lo que en ellas se encuentre, o. Celebrar con el Banco Central de Chile, Corporación de Fomento de la Producción, Banco del Estado de Chile y demás bancos comerciales, instituciones financieras, organismos y entidades de crédito y/o fomento, sociedades civiles y comerciales, y personas naturales y jurídicas en general, sean nacionales o extranjeras, contratos de inversión, de participación, de préstamos o mutuos, créditos de toda índole,

depósitos, comodatos, avances contra aceptación, contratar líneas de crédito y sobregiros, realizar operaciones de leasing y contratos de factoring y, en general, realizar todo tipo de operaciones de crédito de dinero, sean tales contratos y operaciones en moneda corriente nacional o en moneda extranjera, reajustables o no, con o sin intereses, con o sin garantías y a corto, mediano y a largo plazo. Asimismo, podrán ceder créditos y aceptar cesiones de crédito y de facturas, sean nominativas, a la orden o al portador, p. Realizar toda clase de operaciones de importación y exportación pudiendo suscribir todos los documentos que para estas operaciones requieran los bancos, las aduanas y los demás organismos y reparticiones que correspondan; representar a la Sociedad con las más amplias facultades ante los bancos comerciales, el Banco Central de Chile y demás autoridades y entidades en todo lo relativo al comercio internacional; contratar toda clase de créditos documentarios, acreditivos o cartas de crédito; suscribir y tramitar informes de importación y exportación; endosar y retirar toda clase de documentos de embarque; y, en general, realizar todos los demás trámites y gestiones que estas operaciones requieran, q. Realizar toda clase de operaciones de cambio internacional, pudiendo al efecto comprar y vender moneda extranjera, divisas y otros efectos públicos de comercio, sean condicionales, a futuro y bajo cualquier otra modalidad, incluyendo el arbitraje y liquidación de divisas; forward; contratar seguros de crédito, cambio, tasas de interés o cualquier otro producto derivado; presentar solicitudes de giro, remesar divisas y efectuar operaciones a futuro de toda especie; y, en general, realizar todos los demás trámites y gestiones así como suscribir todos los documentos que estas

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANTOFAGASTA  
JUAN JOSE VELOSO MORA  
Copia Autorizada Fs 766v Nro 554 de 2018, Registro de Comercio.

operaciones requieran ante el Banco Central de Chile o los respectivos Bancos Comerciales; estando en todos los casos anteriores facultados para convenir sus modificaciones, rescates anticipados o a sus vencimientos, cobrarlos y para firmar todos los documentos que sean necesarios para llevar a cabo todas estas operaciones y fijar los precios y demás condiciones de las mismas, r. Operar con amplias facultades dentro del mercado de capitales, tanto en Chile como en el extranjero, e invertir los dineros de la Sociedad a nombre de la misma, sean en depósitos, pactos de retrocompra, fondos mutuos, pagarés del Banco Central de Chile, bonos del tesoro, y cualquier otro instrumento financiero o contrato, pudiendo comprar, vender y negociar estos instrumentos, sean emitidos o suscritos por el Estado o por bancos e instituciones financieras autorizadas; estando en todos los casos anteriores facultados para convenir sus modificaciones, rescates anticipados o a sus vencimientos, cobrarlos y para firmar todos los documentos que sean necesarios para llevar a cabo todas estas operaciones y fijar los precios y demás condiciones de las mismas, s. Cobrar y percibir, judicial y extrajudicialmente, todo cuanto se adeude a la Sociedad, y otorgar quitas o esperas, prórrogas de plazos, t. Pagar, dar en pago, compensar, novar, remitir, transar, condonar; transigir y en general, extinguir por cualquier medio las obligaciones de la Sociedad, u. Celebrar convenios de pago, firmar recibos, cancelaciones y finiquitos y en general, suscribir, otorgar, firmar, extender y modificar toda clase de documentos públicos y privados, y formular declaraciones de cualquier tipo. v. Concurrir a la formación o constitución de sociedades de cualquier naturaleza jurídica; adquirir, ceder o enajenar, a cualquier título, acciones



o derechos en sociedades ya existentes; modificar, fusionar, transformar, dividir, prorrogar, disolver y liquidar las sociedades en que la Sociedad participe o tenga interés; designar directores, representantes, apoderados y mandatarios en las sociedad filiales y/O coligadas, y revocar tales nombramientos w. Celebrar contratos de seguros de cualquier naturaleza que caucionen los activos de la Sociedad contra toda clase de riesgos, en Chile y en el extranjero, y convenir en ellos primas, riesgos, plazos y demás condiciones, modificarlos y ponerles término; cobrar, endosar y cancelar pólizas de seguro; y aprobar o impugnar liquidaciones, x. Celebrar todo tipo de contratos y convenios de trabajo, individuales y colectivos, pudiendo convenir todas las cláusulas y elementos, sean de la esencia, de la naturaleza o accidentales; modificar y poner término a dichos contratos y convenios; suscribir actas de avenimiento; otorgar finiquitos; y representar a la Sociedad con amplias facultades ante la Dirección del Trabajo, Inspecciones del Trabajo, Servicio de Salud, Institutos de Salud Previsional, Administradoras de Fondos de Pensiones y ante cualquier otro organismo de salud, de seguridad laboral o de previsión social, y. Celebrar, modificar y poner término a toda clase de contratos de prestación de servicios, aprovisionamiento, representación, suministro y distribución; nombrar agentes, representantes, comisionistas, distribuidores y concesionarios; celebrar contratos de corretaje, mediación, distribución y comisiones para comprar y vender; y toda clase de contratos de asociación o cuentas en participación, z. Solicitar e inscribir propiedad sobre marcas comerciales, modelos industriales, patentes de invención, nombres de dominio, pudiendo oponerse a

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANTOFAGASTA  
JUAN JOSE VELOSO MORA  
Copia Autorizada Fs 766v Nro 554 de 2018, Registro de Comercio.

solicitudes e inscripciones de terceros; transferir, adquirir y celebrar contratos de royalties o licencia sobre toda clase de propiedad intelectual o industrial, aa. Concurrir ante toda clase de autoridades de derecho público o privado, instituciones fiscales, semifiscales, de administración autónoma, organismos y servicios, con toda clase de presentaciones y declaraciones, incluso obligatorias, modificarlas o desistirse de ellas, notificarse de resoluciones, interponer los recursos a que haya lugar, quedando en especial facultados para representar a la Sociedad ante el Servicio de Impuestos Internos, Tesorería General de la República, Servicio Nacional de Aduana, Banco Central de Chile, Intendencias, Gobernaciones, Municipalidades, Institutos de Salud Previsional, Administradoras de Fondos de Pensiones, Cajas de Compensación y Organismos de Previsión y Seguridad Social, y Corporación de Fomento de la Producción, bb. Representar a la Sociedad en toda clase de juicios o gestiones judiciales en Chile y en el extranjero, ante cualquier tribunal, sea ordinario, especial, arbitral, administrativo o de cualquier otra clase, así intervenga la Sociedad como demandante, demandada o tercero de cualquier especie, pudiendo ejercer toda clase de acciones, sean ellas ordinarias, ejecutivas, especiales, de jurisdicción no contenciosa o de cualquier otra naturaleza. En el ejercicio de esta representación judicial, los apoderados tendrán todas y cada una de las facultades que se enumeran en ambos incisos del artículo Séptimo del Código de Procedimiento Civil, las que se dan por expresamente reproducidas una a una, en especial con las facultades de desistirse en primera instancia de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, renunciar los recursos o los términos

legales, absolver posiciones, transigir, conciliar, avenir, comprometer, pactar arbitraje y cláusulas compromisorias, designar árbitros y otorgarles facultades de arbitrajes, proponer y aprobar convenios, cobrar y percibir, y celebrar transacciones extrajudiciales; pudiendo designar abogados patrocinantes, procuradores y apoderados especiales, conferirles y delegarles poder con las facultades antes indicadas, y revocarles tales poderes, cc. Otorgar poderes especiales, delegando en todo o en parte las facultades aquí conferidas, pudiendo revocarlas y reasumirlas cuantas veces lo estimen conveniente en cualquier momento. En el ejercicio de todas y cada una de las facultades enumeradas precedentemente, los mandatarios podrán celebrar o ejecutar toda clase de actos, convenciones y contratos, de cualquier naturaleza o índole que sean, sujeto solo a las limitaciones que se señalan a continuación, y pactar libremente todas sus cláusulas o estipulaciones, sean éstas de su esencia, de su naturaleza o meramente accidentales a los mismos; fijar precios, rentas, honorarios, remuneraciones, reajustes, intereses, indemnizaciones, plazos, condiciones, deberes, atribuciones, épocas y formas de pago y entrega; pactar solidaridad o indivisibilidad, tanto activa como pasiva, convenir cláusulas penales o multas a favor o en contra de la Sociedad, pactar prohibiciones de enajenar y/o gravar o de cualquier otra especie; renunciar y aceptar la renuncia de derechos y acciones; resciliar, modificar, dejar sin efecto, poner término o solicitar la terminación de los contratos; exigir rendiciones de cuentas, aprobarlas y objetarlas; y en general, suscribir todos los instrumentos públicos y privados, necesarios para cumplir con su mandato. Sin perjuicio de lo

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANTOFAGASTA  
JUAN JOSE VELOSO MORA  
Copia Autorizada Fs 766v Nro 554 de 2018, Registro de Comercio.

anterior, bastará la actuación individual de uno cualesquiera de los Apoderados, para representar a la Sociedad con voz y voto, en todas las sociedades, comunidades, asociaciones, cooperativas y organismos de que la Sociedad sea parte o tenga interés, con facultad para intervenir en las reuniones, asambleas, comités o demás órganos de tales entidades, y para ejercer todos los derechos que correspondan a la Sociedad; quedando expresamente autorizados para delegar esta facultad también en forma individual. Asimismo, cualquier Apoderado podrá en forma individual retirar correspondencia epistolar y telegráfica, certificada o no, giros telegráficos y encomiendas; enviar y retirar paquetes y carga en general, por y de cualquiera empresa de transporte. SEIS.DOS Designación de apoderados. El Directorio acordó designar como: (i) Apoderados Grupo A.Uno: Felipe Barison Kahn, Yurik Díaz Reyes, Hernán Gómez Cisternas y Macario Valdés Raczynski. (ii) Apoderados Grupo A.Dos: Mauricio Ortiz Jara y Exequiel Ramírez Tapia, (iii) Apoderados Grupo A.Tres: Juan Esteban Bilbao García, Rodrigo Faura Soletic y Felipe Irrázaval Ovalle. (iv) Apoderado B: Luis Enrique Arteaga Correa, (v) Apoderados C: Jorge Falcon Silva y Hugo Parodi Farías. (vi) Apoderado D: Macarena Iribarren Aguilar. SEIS.TRES Restricciones. Las facultades señaladas precedentemente quedan limitadas a operaciones, actos y contratos que sean de un monto o que generen para la Sociedad obligaciones, presentes o futuras, por los valores que a continuación se indican: (i) para montos superiores a un millón de dólares de los Estados Unidos de América o su equivalente en moneda nacional, deberán actuar conjuntamente dos Apoderados A de distinto Grupo, (ii) para montos de hasta un millón de dólares

de los Estados Unidos de América o su equivalente en moneda nacional, podrán actuar conjuntamente dos Apoderados A de distinto Grupo, o un Apoderado A con el Apoderado B. (iii) para montos de hasta quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América o su equivalente en moneda nacional, podrán actuar conjuntamente un Apoderado A con un Apoderado C o D. (iv) para montos de hasta cien mil dólares de los Estados Unidos de América o su equivalente en moneda nacional, podrán actuar conjuntamente el Apoderado D con un Apoderado B o C. Sin embargo, las restricciones de monto establecidas precedentemente no aplicarán tratándose de: (i) Operaciones bancadas de todo tipo realizadas entre cuentas corrientes de la Sociedad, o entre ellas y cuentas corrientes de sus filiales Muellaje ATI S.A. y Muellaje del Loa S.A. (ii) Compra y venta de activos entre la Sociedad y sus filiales Muellaje ATI S.A. y Muellaje del Loa S.A. (iii) Operaciones de cambio internacional e inversiones de los dineros de la Sociedad a su nombre, (iv) Pagos de nóminas de proveedores y de trabajadores; pagos a la Empresa Portuaria de Antofagasta en cumplimiento de lo dispuesto en el respectivo Contrato de Concesión; y pagos de cuotas de capital e intereses asociados a operaciones de crédito de dinero vigentes. Con todo, nunca podrán actuar en forma conjunta dos Apoderados A de un mismo Grupo ni dos Apoderados C. Tampoco podrán actuar conjuntamente el Apoderado B con un Apoderado C.

SEIS.CUATRO Poder especial laboral. A propuesta de la Administración, el Directorio acordó, en forma unánime, conferir poder a los señores Luis Enrique Arteaga Correa, Macarena Iribarren Aguilar y Hugo Parodi Farías para que, actuando en forma conjunta dos cualesquiera de ellos,

CONSERVADOR DE BIENES RAICES DE ANTOFAGASTA  
JUAN JOSE VELOSO MORA  
Copia Autorizada Fs 766v Nro 554 de 2018, Registro de Comercio.

representen a Antofagasta Terminal Internacional S.A. con las siguientes facultades en materia laboral: a) negociar, celebrar, modificar y poner término a contratos individuales de trabajo, contratos y convenios colectivos de trabajo y contratos de prestación de servicios profesionales, pudiendo convenir en ellos todo sus términos y condiciones, fijar remuneraciones, plazos y demás elementos sean de la esencia, de la naturaleza o accidentales; b) firmar finiquitos sea ante la Inspección del Trabajo, los Tribunales de Justicia o demás ministros de fe habilitados, tales como Notarios u Oficiales del Registro Civil; c) concurrir a las citaciones y comparendos ante el Ministerio del Trabajo, la Dirección del Trabajo, Inspecciones Provinciales del Trabajo, Servicio Nacional de Salud y otros organismos públicos o privados, y representar a la Sociedad de conformidad con el artículo veintinueve del D.F.L. N° Dos del año mil novecientos sesenta y siete, con amplias facultades, y en especial, la de transigir; d) representar a la Sociedad ante los Tribunales de Justicia en asuntos laborales y de seguridad social, en toda clase de procedimientos y recursos, sea como demandante, demandado o tercero interesado, con facultades contenidas en ambos incisos del artículo séptimo del Código de Procedimiento Civil, tales como transigir, avenir, percibir y absolver posiciones; pudiendo designar abogados patrocinantes y revocar los poderes cuántas veces fuere necesario; e) representar a la Sociedad ante Organismos de Bienestar de los Trabajadores, Fondos de Asistencia Social u otros de similar naturaleza; Cajas de Previsión, Administradores de Fondos de Pensiones, Instituciones de Salud Previsional, Instituto de Previsión Social, Fondo Nacional de Salud, Cajas de Compensación y demás instituciones o personas de carácter

previsional, pudiendo los apoderados ejercer esta facultad en forma individual; y f) suscribir convenios de capacitación con instituciones públicas o privadas y actuar ante el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo y ante los diferentes servicios regionales en todos los asuntos que sean de su competencia. Se confiere además las facultades indicadas en las letras c) y e) a los señores Mauricio Bastías Eyzaguirre y Alex Zamora Carvajal. Los apoderados quedan facultados para delegar total o parcialmente sus facultades. En todo caso, para negociar, celebrar, modificar o poner término a contratos individuales de trabajo o contratos y convenios colectivos de los gerentes y demás ejecutivos principales de la Sociedad, se requerirá la actuación conjunta de dos cualesquiera de los señores Yurik Díaz Reyes, Felipe Irrarrázaval Ovalle, Mauricio Ortiz Jara y Luis Enrique Arteaga Correa. SEIS.CINCO Poder especial bancario. A propuesta de la Administración, el Directorio acordó, en forma unánime, conferir poder a los señores Yurik Díaz Reyes, Luis Enrique Arteaga Correa y Macarena Iribarren Aguilar para que, actuando conjuntamente dos cualesquiera de ellos, puedan celebrar con el Banco Central de Chile, Corporación de Fomento de la Producción, Banco del Estado de Chile y demás bancos comerciales, instituciones financieras, organismos y entidades de crédito y/o fomento, sociedades civiles y comerciales, y personas naturales y jurídicas en general, sean nacionales o extranjeras, contratos de inversión, de participación, de préstamos o mutuos, créditos de toda índole, depósitos comodatos, avances contra aceptación, contratar líneas de crédito y sobregiros, realizar operaciones de leasing y contratos de factoring y, en general, realizar todo tipo de operaciones de crédito de dinero,

sean tales contratos y operaciones en moneda corriente nacional o en moneda extranjera, reajustables o no, con o sin intereses, con o sin garantías y a corto, mediano y a largo plazo. Asimismo, podrán ceder créditos y aceptar cesiones de crédito y de facturas, sean nominativas, a la orden o al portador. Lo anterior, con la sola restricción que para operaciones, actos o contratos por montos superiores a un millón de dólares de los Estados Unidos de América o su equivalente en moneda nacional o por plazo superior a un año, deberá concurrir necesariamente el señor Yurik Díaz Reyes con uno cualesquiera de los señores Luis Enrique Arteaga Correa y Macarena Iribarren Aguilar. SEIS.SEIS Habilitado para recibir notificaciones. Conforme lo indica el artículo ochenta y nueve del Reglamento de la Ley de Sociedades Anónimas, el Directorio acordó designar a la Gerente de Administración y Finanzas, Macarena Loreto Iribarren Aguilar, para que individualmente actúe en ausencia del Gerente General, representando válidamente a la Sociedad en todas las notificaciones que se le practiquen. SEIS.SIETE Revocación de poderes. En virtud de lo anterior, el Directorio acordó revocar y dejar sin efecto todos los poderes otorgados con anterioridad a esta fecha; especialmente los que constan en escrituras públicas de fecha veintiocho de enero de dos mil tres otorgada en la Notaría de Santiago de don René Benavente Cash, de fecha veintiuno de junio de dos mil dieciséis otorgada en la Notaría de Valparaíso de doña María Angélica Galán Báuerle y de fecha siete de septiembre de dos mil diecisiete otorgada en la Notaría de Valparaíso de doña María Verónica Fernández Álvarez. /.../ IX. REDUCCIÓN DEL ACTA A ESCRITURA PÚBLICA. Facultar a los señores Maximiliano



Letelier Pinedo y Macarena Iribarren Aguilar para que, uno cualquiera de ellos, actuando separada e indistintamente, reduzcan a escritura pública, en todo o en parte, el acta de la presente sesión. Asimismo, se resolvió facultar al portador de copia autorizada de dicha escritura pública para requerir las inscripciones y anotaciones que sean necesarias." FIRMAS: Hay firmas de los señores, Yurik Díaz Reyes, Juan Esteban Bilbao García, Rodrigo Faura Soletic, Felipe Irrarázaval Ovalle, Mauricio Ortiz Jara, Exequiel Ramírez Tapia, Macario Valdés Raczynski, Cristián Wulf Sotomayor y Maximiliano Letelier Pinedo. Conforme con acta tenida a la vista. PERSONERÍA: La personería del compareciente para representar a Antofagasta Terminal Internacional S.A. consta del acta preinserta. En comprobante y previa lectura, firma conjuntamente con el Notario que autoriza. Se da copia. DOY FE. Se anotó al margen de la inscripción de fojas sesenta vuelta, número cuarenta y seis en el Registro de Comercio del Conservador de Comercio de Antofagasta, correspondiente al año dos mil tres.- Las demás condiciones constan en la referida escritura. Una copia de la escritura pública , se agregó bajo el número quinientos cincuenta y seis al final de este Registro. Requirió Don MAXIMILIANO ANDRÉS LETELIER PINEDO. Doy fe.

**CERTIFICO: Que la presente copia es testimonio fiel de su original .  
Antofagasta, 09 de Julio del año 2018.-**



Certificado emitido con Firma Electronica Avanzada.-  
Ley N° 19.799 - Autoacordado de la Excmá Corte Suprema de Chile.-  
Cert N° 123457124514, Carátula N° 93670.- Código retiro 1654b  
Verifique validez en [www.fojas.cl](http://www.fojas.cl)

