



Santiago, 02 de agosto del 2018

Sra.

**Daniela Jara Soto**

Fiscal Instructora

División Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

Ref.: Res. EX N° 2/ ROL D-053-2018 del 23-07-18

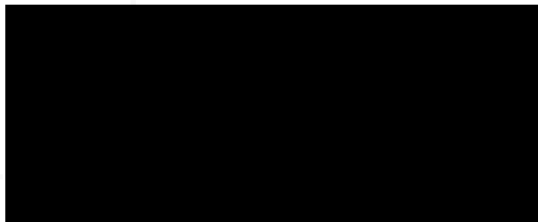
De nuestra Consideración:

De acuerdo con lo solicitado en la Resolución Exenta indicada en la referencia, enviamos a Ud. los siguientes antecedentes en papel y en archivo digital:

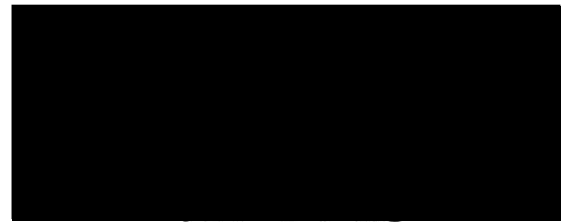
- Informe Técnico A-02-2016 de mediciones de ruidos en edificios vecinos.
- Informe de gestión para la mitigación medio ambiental con fotografías elaborado por la constructora.
- Carta vecinos inicio de obra.
- Personería de los firmantes para representar a Inmobiliaria Actual Las Violetas SpA.

En caso de cualquier consulta, favor comunicarse con Claudio Balladares, Gerente Técnico [REDACTED]

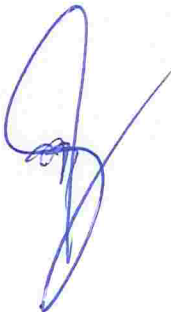
Sin otro particular, saluda atentamente,



Rodrigo Lyon R.  
Representante Legal  
Inmobiliaria Actual Las Violetas SpA



Felipe Fuchs W.  
Representante Legal  
Inmobiliaria Actual Las Violetas SpA



cc. Archivo

ASESORIAS EN PREVENCION DE RIESGOS Y GESTION  
EMPRESARIAL .

**INFORME TÉCNICO**  
**A-02-2016**

---

EVALUACION DE IMPACTO ACUSTICO  
MEDICIÓN DE RUIDO SEGÚN D.S 146/97

DS. 38/11

1 Julio 2016

**Empresa: INMOBILIARIA ACTUAL**

**RUT: 76.270.232-0**

**Dirección: AV. EL VALLE SUR # 570 PISO 2 HUECHURABA**

## ÍNDICE

Titulo	N° de Página
INTRODUCCIÓN.....	3
ANTECEDENTES Y NORMATIVA.....	4
PUNOS DE MEDICION .....	5-6
IDENTIFICACION DE FUENTES EMISORAS.....	7
EVALUACION.....	8
MEDICIONES GENERALES.....	9-10-11
OBSERVACION GENERAL Y PLAN DE CONROL.....	12
MODELACION ACUSTICA.....	13
PROYECCION DE NIVELES .....	14
MAPA DE PROYECCION SOFTWARE.....	15
CONCLUSIÓN.....	16
PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	17
ANEXOS Y CERTIFICADOS.....	18

## INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde al reporte de las mediciones de ruido realizadas de acuerdo a lo indicado en el Decreto Supremo N° 146/97, “Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas” y el Decreto Supremo 38/11 del MINSEGPRES.

La empresa INMOBILIARIA ACTUAL , RUT: 76.270.232-0, específicamente de su obra de construcción de edificación ubicada en Calle Las Violetas # 2152, comuna de Providencia de la Región Metropolitana, Ver anexo 3 certificado de informaciones previas correspondiente a Obra .

La medición se realiza en horario Diurno, horario de funcionamiento de la empresa con puntos de medición en Las Violetas # 2152 correspondiente a la dirección de la obra ( en su interior ) como así sector colindante de la empresa Edificio Habitacional ubicado en Av. Ricardo Lyon # 1317 ( exterior e interior de los Dptos. XXXXXXXXXX

Los datos obtenidos tienen la finalidad de determinar si la fuente generadora de ruido cumple con el máximo permisible indicado por el D.S N° 38/11.

Para luego proponer la incorporación de: MEDIDAS DE MANEJO Y CONTROL ACÚSTICO A LAS PRINCIPALES FUENTES Y/O ACTIVIDADES GENERADORAS DE RUIDO.

## METODOLOGÍA

- El viernes 1 de julio de 2016 se realizaron las mediciones de ruido entre la 8:30 y las 12:30 horas en los puntos indicados por la empresa para determinar los niveles de recepción con mayor molestia.
- El instrumento fue calibrado antes y después de la medición y entre puntos de medición.

## ANTECEDENTES

## NORMATIVA

El Decreto Supremo N° 146/97 del MINSEGPRES, norma la emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas, establece en el título I, Artículo 1° Disposiciones Generales: la normativa establece niveles máximos permisibles, criterios técnicos de evaluación y calificación de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas tales como actividades industriales, comerciales, recreacionales, artísticas u otras, hacia y en protección de la comunidad. Lo descrito en la norma aplicara en todo el territorio nacional.

El Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, establece en el título I, Artículo 1° El objetivo de la presente norma es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido que esta norma regula.

Las exigencias se encuentran en el título IV, Artículo 7°, del D.S 38/11 donde se establecen los Niveles Máximos permisibles de Presión Sonoros Corregidos (NPC), de acuerdo al tipo de zona en el Plano Regulador Municipal y el Uso de Suelo descrito.

**Tabla 1** Niveles máximos permisibles de presión sonora en relación a los tipos de zona

NIVELES MAXIMOS DE PRESIÓN SONORA CORREGIDOS (NPC) EN db (A) Lento		
	De 7 a 21 horas.	De 21 a 7 horas.
<b>Zona I</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
Zona II	60	45
Zona III	65	50
Zona IV	70	70

**Nota:** Las evaluaciones se realizan en horario diurno considerando el horario de funcionamiento según permiso de edificación otorgado por la municipalidad de Providencia para la obra en edificación.

## Instrumentación

Para el desarrollo del presente informe se utilizaron los siguientes equipos.

- Sonómetro Marca Quest, Modelo SoundPro SP DL-2-1/1  
Número de serie: BHL040002
- Calibrador Marca Quest, número de serie: QIB-100186
- Trípode Samsung, altura máxima 1,5 metros.

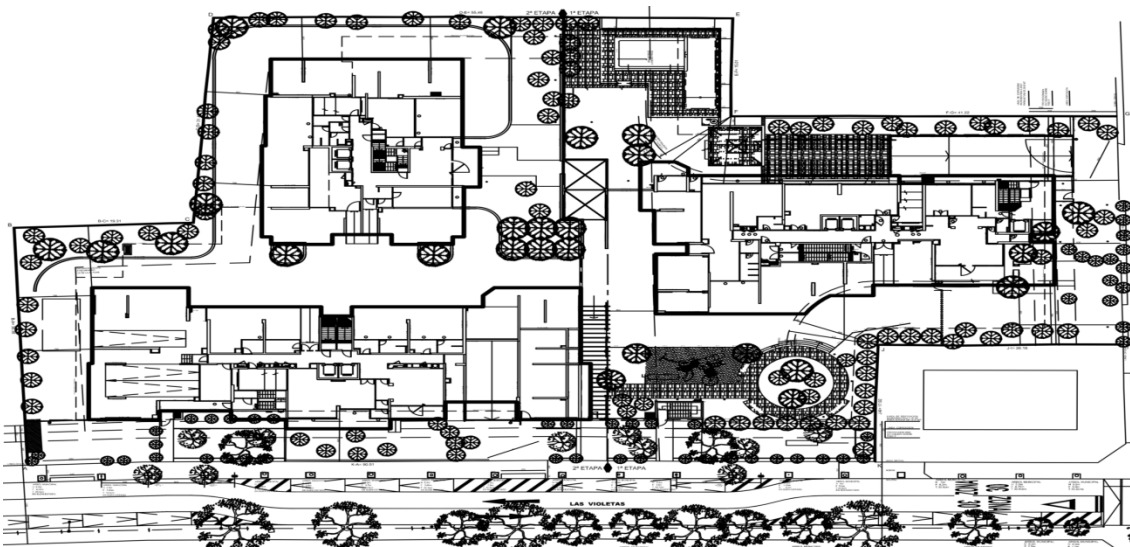
## PUNTOS DE MEDICIÓN

La empresa se ubica en calle Las Violetas N° 2152 comuna de Providencia.

A continuación se muestra el sector, entorno y ubicación de la fuente emisora (X E) y receptores en donde se realizó la evaluación, punto A correspondiente a interior de Domicilio (Edificio Habitacional # 1317 Av. Ricardo Lyon).

### Ubicación Las Violetas 2152, Providencia

**Figura 1** Ubicación de empresa y punto de Medición (A) Domicilios particular colindante por el costado de Av. Ricardo Lyon # 1317 a la obra en edificación.



**Figura 2** Edificio habitacional receptora de emisión de ruido.



Las mediciones internas se realizan a 1,5 metros de ventanas de domicilio [REDACTED]

Las mediciones se realizaron en el interior, la selección de los puntos de medición fue acordada en conjunto con la administración del edificio Habitacional, según zonas de mayor nivel de ruido percibidas por personal de domicilios.

Las evaluaciones fueron realizadas en cumplimiento a lo establecido en el título V Procedimiento de Medición del Decreto Supremo N° 38.

**Identificación de fuentes emisoras específicas de Ruido.**

- 1-** Corte y doblados de fierros.( Esmeril )
- 2-** Trabajos de Carpintería corte, anclajes.( Martillo, Sierras)
- 3-** Trabajos de Descimbre e instalación de moldajes.
- 4-** Herramientas Eléctricas manuales.

## Imágenes de fuentes emisoras de la construcción de la obra

1- Corte y doblados de fierros.( Esmeril )



Medida de Mitigación de Ruido sector de corte  
Pantalla acústica.



Pantallas de protección perimetral y pantallas acústicas para el control y mitigación de ruido.



## EVALUACIÓN

En Anexo 2 se especifica ficha de evaluación con la individualización de los antecedentes considerado para la presente evaluación.

Las mediciones fueron realizadas entre las 08:30 y 12:30 horas; con tránsito vehicular normal por Av. Ricardo Lyon y la obra de construcción en ejecución, el tránsito vehicular es una fuente de emisión secundaria de ruido a la evaluada y que no interfiere en las evaluaciones de la fuente emisora de ruido, detallados en Anexo II del presente informe.

**Tabla 2 Resultados según puntos de medición Departamento Domicilio particular  
Av. Ricardo Lyon en los dptos. N ° 32 y N ° 41 Como funtes receptoras**

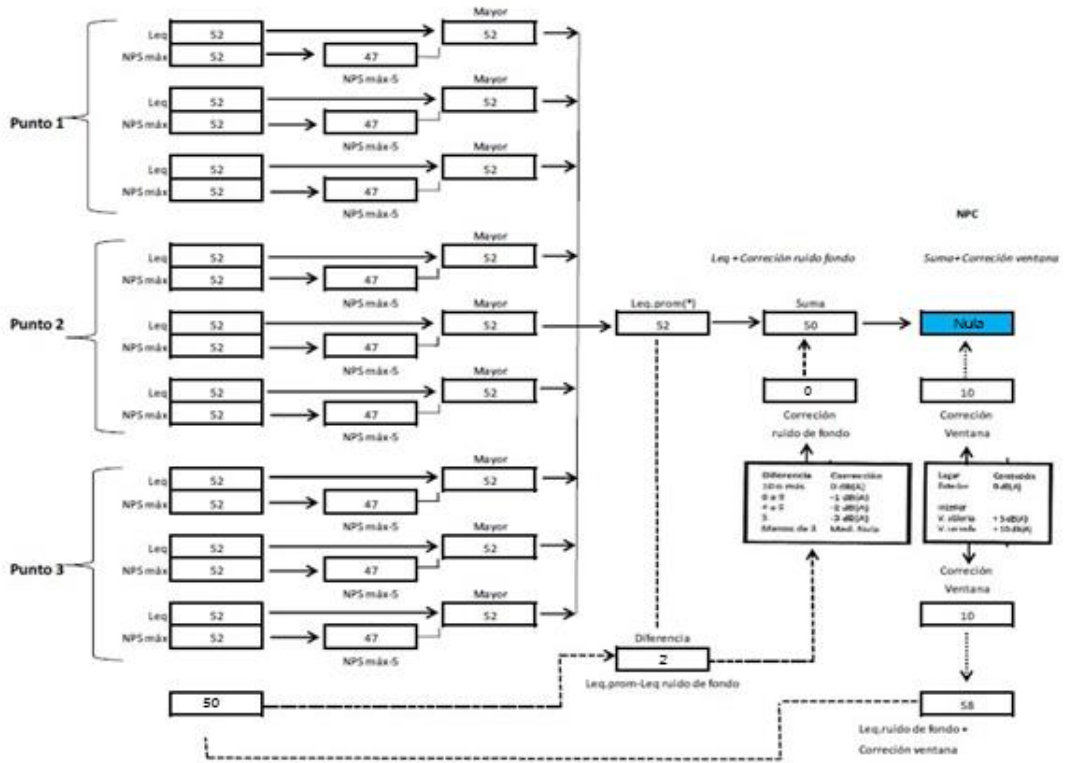
### Medición Interna, Interior Terraza Tercer piso (Ventana Cerrada).

	Leq	NPS min	NPS máx
Punto 1	51,6	51,6	51,6
	51,6	51,6	51,6
	51,6	51,6	51,6
Punto 2	51,6	51,6	51,6
	51,6	51,5	51,6
	51,5	51,5	51,5
Punto 3	51,6	51,5	52,7
	51,6	51,5	51,6
	51,5	51,5	51,5

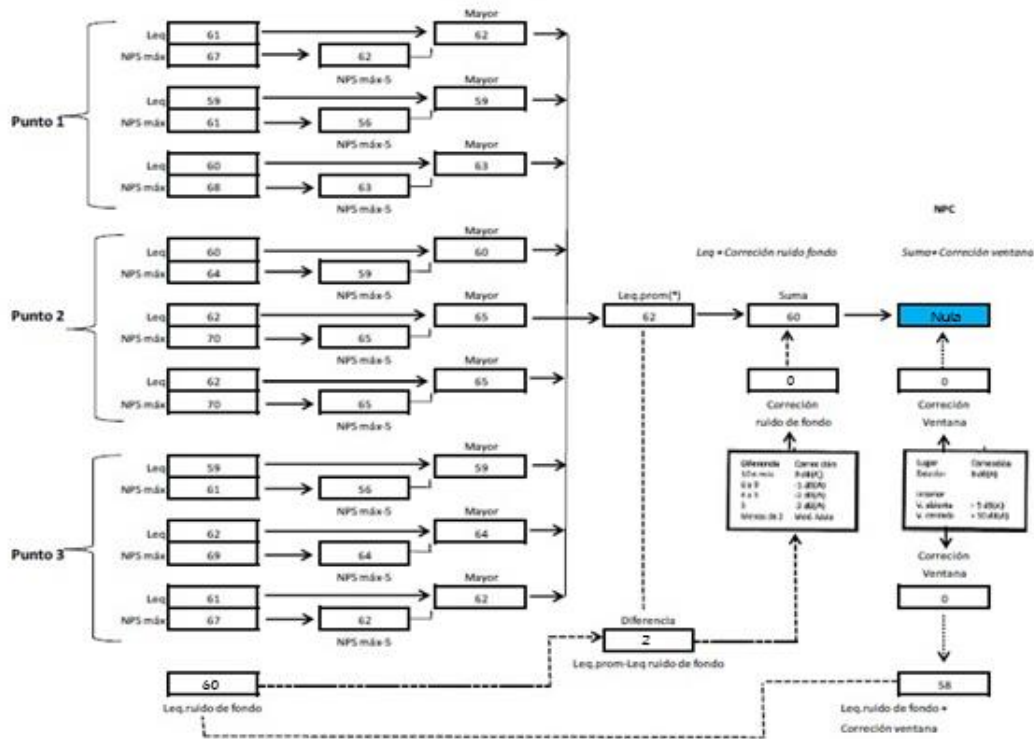
### Medición externa, Exterior Terraza Tercer Piso.

	Leq	NPS min	NPS máx
Punto 1	61,3	58,1	67
	58,5	55,3	61,4
	60	56,1	67,9
Punto 2	60	57,2	64,4
	61,5	57,3	69,3
	61,5	57,3	69,3
Punto 3	58,5	55,3	61,4
	61,5	57,3	69,3
	61,3	58,1	67

**Tabla 3**  
**FICHA DE EVALUACIÓN DE RUIDO POR LUGAR DE MEDICIÓN.**  
**ESQUEMA INTERIOR TERRAZA.**



FICHA DE EVALUACIÓN DE RUIDO POR LUGAR DE MEDICIÓN.  
 ESQUEMA EXTERIOR TERRAZA.



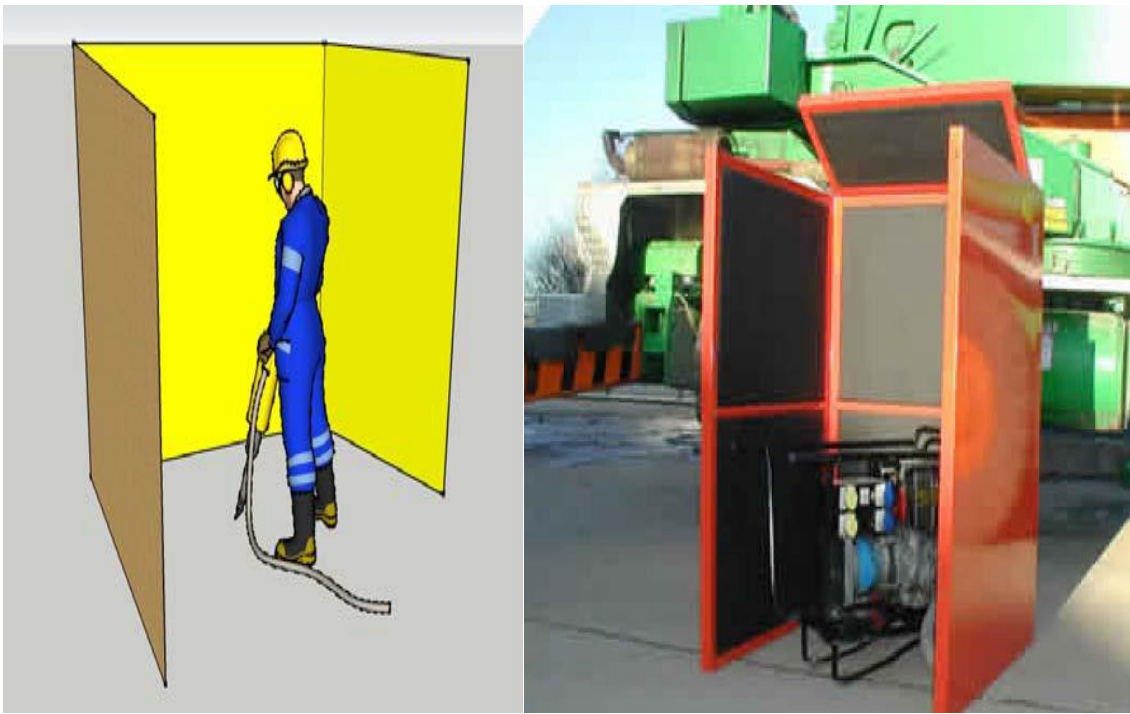
En las siguientes tablas se muestran los niveles máximos permisibles de acuerdo a lo indicado en artículo 7° del D.S. N°38/11 de 7 a 21 horas (horario de funcionamiento de la Constructora) y el comparativo con los niveles NPC obtenidos en las evaluaciones, además de la evaluación correspondiente a la exigencia y su conclusión.

**Observacion general:**

Normativa según tablas de medición, lo siguiente de acuerdo a situaciones DE NO CUMPLIMIENTO SE INDICA:

Las diferencia entre la medición, entre el Leq Promedio de la medición y el Leq del ruido de fondo es inferior a 3dB para ambos puntos de medición, por lo que estas quedan Nulas.

Ante esta situación el D.S 38/11 permite aplicar el procedimiento descrito en la norma ISO 9613 "Acoustics — Attenuation of sound during propagation outdoors". Para lo cual se utiliza el software Minerva 5.2, de la empresa Marshall Day y considerando las medidas del plan de control de ruido descritas a continuación.

**PLAN DE CONTROL DE RUIDO EN ACTIVIDADES GENERADORAS****Pantallas acústicas móviles medida de mitigación y contención.**

## Modelación acústica ISO 9613

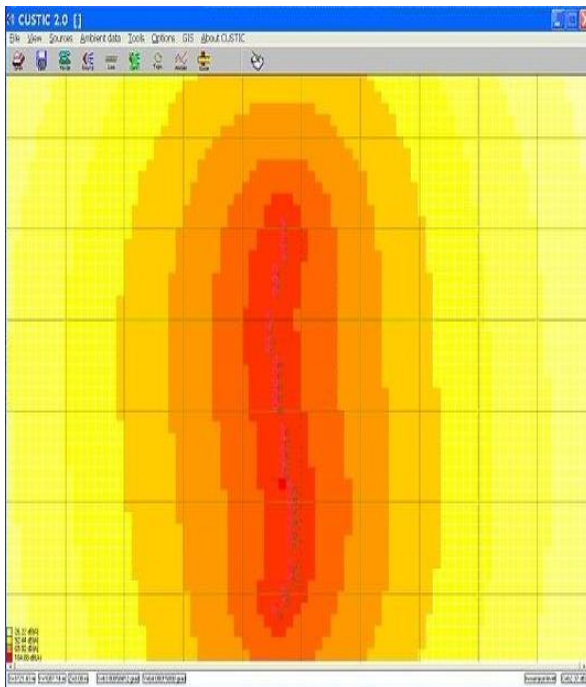
### Faena de corte con Semiensierro

Distancia

Atenuación en

Al Ensierro (M)

(M) db



<b>5</b>	<b>16,9</b>
<b>6</b>	<b>16,8</b>
<b>7</b>	<b>16,8</b>
<b>8-9</b>	<b>16,8</b>
<b>10</b>	<b>16,7</b>
<b>11</b>	<b>16,4</b>
<b>12</b>	<b>16,1</b>
<b>13</b>	<b>15,9</b>

### Proyección de Niveles

Utilizando el programa de cálculo Minerva 5.2 y la metodología de propagación especificada por la norma internacional ISO 9613, se evaluó los niveles de presión sonora generados por las labores de corte de fierro con esmeril angular y corte de madera con sierra circular, utilizando las medidas de propagación propuestas para ambas actividades. El cálculo de los niveles de presión sonora se efectuó en campo reverberante a libre y asumiendo superficies en la trayectoria de propagación de 100 por ciento reflectantes cercano a los receptores y 60 por ciento cercano a la fuente y en la trayectoria. Además, se asumió el modelo de propagación con una temperatura de 20°C y 50% de humedad relativa.

El espectro de frecuencia y el nivel de presión sonora global utilizado en la proyección se presentan en la Tabla . Este espectro es aquel nivel equivalente obtenido en las faenas ya mencionadas.

Tabla – Espectro de la Fuentes Sonora equivalentes en bandas de octava.

Punto	Bandas central en frecuencias de octavas							dBA
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1KH z	2KHz	4KHz	
Corte de Fierro con Esmeril Angular	57	51	62	60	70	77	77	68
Corte de Madera con Sierra Circular	71	72	64	60	59	57	54	62

La Tabla 1 siguiente, muestra el nivel de presión sonora proyectado en la posición de los receptores más sensibles, ubicados en el edificio más cercano a la obra. El detalle de ubicación de barreras y la hoja de cálculo, se presentan en la figuras 3 y 4, respectivamente.

Tabla 1 – Resumen de NPS proyectados con medidas de control recomendadas

Receptor	Ubicación	NPS Proyectado , dBA	Límite máximo diurno NPC D.S. 146/97, dBA	Cumple Normativa D.S. 146/97
P1	Av. Ricardo Lyon n°1317,	54	55	Si
P2	Av. Ricardo Lyon n°1317,	54	55	Si

Los resultados de la proyección indican que el nivel de presión sonora generado por las actividades en la zona de corte de fierro y trabajo con madera generaría niveles equivalentes al exterior de la propiedad del taller de 40 dBA. Por lo tanto, la operación de la obra cumple con la normativa legal vigente de ruidos en el sector.

Figura – Mapa de proyección para las faenas de la obra

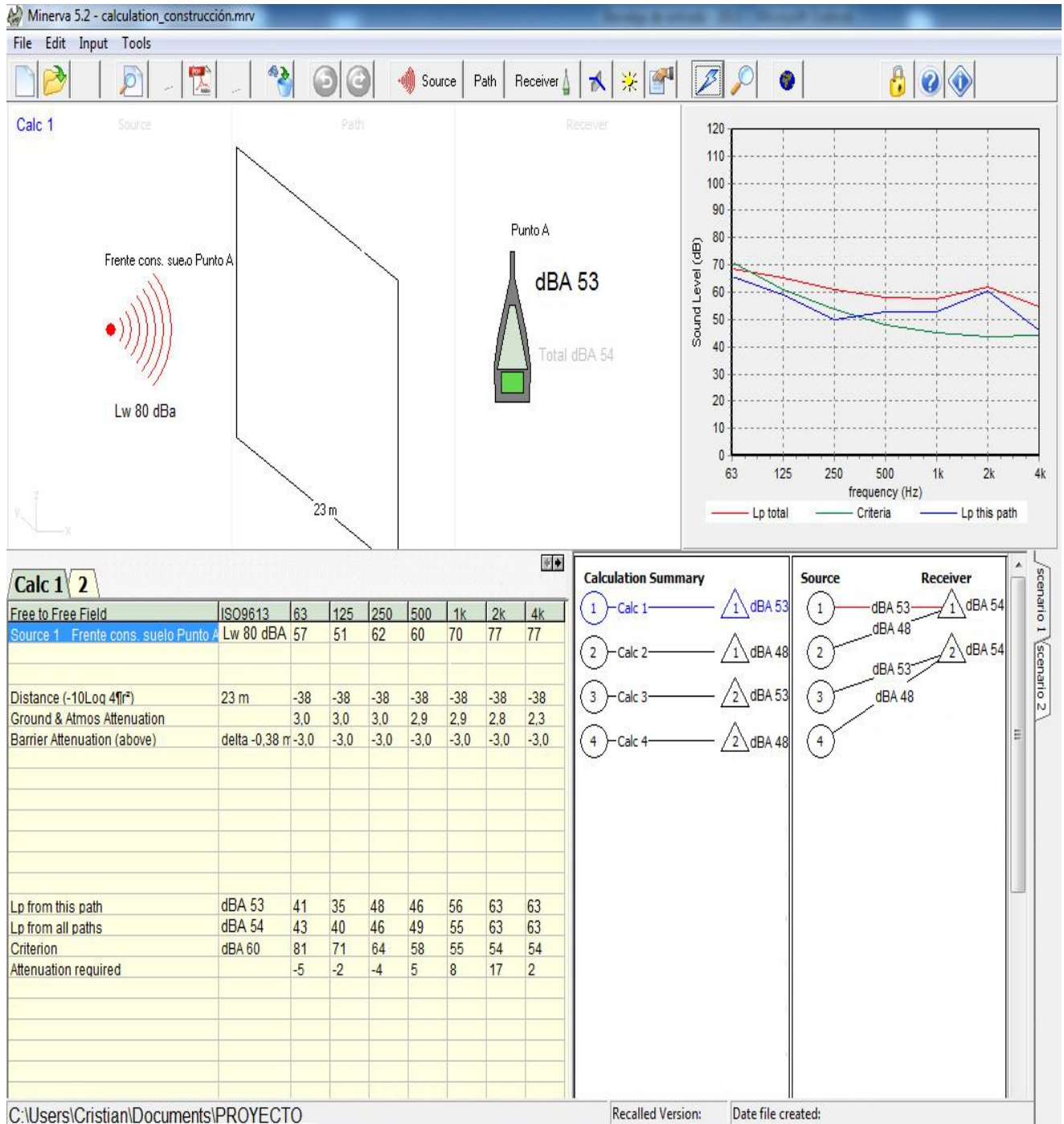


Figura – Hoja de cálculo para proyección NPS con software.



## **Conclusión**

Se realizaron mediciones de ruido en horario diurno en las zonas identificadas por encargo de la empresa Inmobiliaria ACTUAL, referente al domicilio ubicado en AV Ricardo Lyon #1317 Providencia, correspondiente a domicilios particulares colindantes de la obra en construcción, esta se realizó al interior y exterior del receptor y como medida adicional frente a un edificio habitación ya descrito con el número # 1317

Los valores obtenidos en la medición en terreno superan en límite establecido en el D.S N°38/11 del MINSEGPRES, para la zona I, sin embargo, el alto nivel producido por el ruido de fondo producto al tránsito vehicular en la zona al momento de las mediciones, requirió la utilización de software de predicción según la norma técnica ISO 9613.

Obteniendo niveles de 54 dB (NPC), para ambos receptores sensibles. Cumpliendo así con la norma vigente para la zona I en horario diurno y considerando la utilización de las medidas de mitigación implementadas.

Siendo estos resultados de la proyección, indican que el nivel de presión sonora generado por las actividades en la zona de corte de fierro y trabajo con madera generaría niveles equivalentes al exterior de la propiedad del taller de 40 dBA. Por lo tanto, la operación de la obra cumple con la normativa legal vigente de ruidos en el sector.

De acuerdo a lo anterior, se establece que las emisiones de ruido generadas estarían bajo el límite máximo permisible exigido en el D.S N° 38/11 para zona I en el domicilio particular evaluado, siempre y cuando se estén aplicando las medidas de mitigación correspondientes en horario diurno.

## **MEDIDAS DE MITIGACION Y CONTROL ESTABLECIDAS EN FAENA.**

1. Medidas de mitigación en los procesos de fuente emisora : considerando que las principales fuentes emisoras de ruido de la obra al momento de las mediciones correspondía a Mini cargador Frontal, trabajos de corte con esmeril angular y sierra circular, Operación de grúas, fuentes fijas como generadores eléctricos ; Se recomienda según avance y factibilidad de obra, definir lugares específicos para estos procesos implementando barreras (encerramiento de generadores y la instalación de caño o ducto de reducción de ruido ) o biombos como paneles acústicos, en los sectores donde se realicen los procesos señalados de corte con herramientas manuales eléctricas ( esmeril y sierra circular).

2. Construir pantalla acústica revestida con lana mineral y recubrir con malla Rachel Sector colindante en el tramo donde está situado el edificio sector sala de ventas.
3. Llevar registro de mantenimiento de equipos móviles y herramientas eléctricas, esto Va en directa relación a la disminución de emisión de ruido

### **Plan De Seguimiento Etapa De Construcción**

Se propone realizar un plan de seguimiento para verificar las reducciones introducidas por las medidas de mitigación. Los informes deberán incorporar el detalle de planificación de las actividades, donde se demuestre que las dosis de ruido cumplen con la normativa aplicable, según el informe técnico

**INFORME TECNICO ELABORADO POR:**

**ASESORIAS EN PREVENCION DE RIESGOS Y GESTION EMPRESARIAL.**

**JUAN GMO RUIZ PACHECO.**

Ing. en Prevención de Riesgos

Máster en derecho Medioambiental



## ANEXOS

## FICHA DE INFORMACION DE MEDICION DE RUIDO

## IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE FIJA EMISORA DE RUIDO

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL</b>	<b>INMOBILIARIA ACTUAL</b>
<b>RUT</b>	<b>76.270.232-0</b>
<b>DIRECCIÓN</b>	<b>AV. EL VALLE SUR # 570 PISO 2</b>
<b>COMUNA</b>	<b>HUECHURABA</b>
<b>TELEFONO</b>	

## IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL</b>	<b>ASESORIAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL</b>
<b>RUT</b>	
<b>DIRECCIÓN</b>	
<b>COMUNA</b>	
<b>TELEFONO</b>	

## CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE FIJA EMISORA DE RUIDO

<b>TIPO DE ACTIVIDAD</b>	<b>CONSTRUCCIÓN</b>
<b>TIPO DE RUIDO</b>	<b>FLUCTUANTE</b>
<b>RUIDO DE FONDO</b>	<b>ALTERA MODERADAMENTE, TRÁNSITO VEHICULAR</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE RUIDO DE FONDO</b>	<b>TRÁNSITO VEHICULAR</b>
<b>FUENTE PRINCIPAL DE EMISIÓN DE RUIDO</b>	<b>SIERRA CIRCULAR, ESMERIL ANGULAR, GOLPES DE MARTILLOS DEMOLEDORES, MANEJO MECÁNICO DE MATERIAL CON GRÚA TORRE</b>

<b>FUENTE SECUNDARIA DE EMISIÓN DE RUIDO</b>	<b>TRÁNSITO VEHICULAR</b>
--	---------------------------

# Anexo 1:

## CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

 <p>3M Occupational Health and Environmental Safety Division</p>	<p>Quest Technologies 1060 Corporate Center Drive Oconomowoc, WI 53066-4828 www.questtechnologies.com 262 567 9157 800 245 0779 262 567 6149 Fax</p>	 <small>now part of 3M</small> <small>An ISO 9001 Registered Company</small>
---	--	---

### Certificate of Calibration

Certificate Number: 275274BHL040002

<b>Model:</b> SoundPro SP DL-2-1/1 <b>S/N:</b> BHL040002	<b>Date Issued:</b> 28-JUN-2015
---	---------------------------------

**On this day of manufacture and calibration, Quest Technologies, Inc. certifies that the above listed product meets or exceeds the performance requirements of the following acoustic standard(s):**

ANSI S1.4 1983 (R 2006) - Specification for Sound Level Meters / Type 2  
 ANSI S1.43 1997 (R 2007) - Specification for Integrating - Averaging Sound Level Meters / Type 2  
 IEC 61672-1 (2002) - Electro acoustics – Sound Level Meters – Part 1: Specifications / Class 2

<b>Test Conditions:</b> Temp: 18-25°C	Humidity: 20-80% R.H.	Barometric Pressure: 950-1050 mBar
<b>Test Procedure:</b> S053-899		

**Subassemblies:**

QE7052	40342
SPro Preamp	03126863

**Reference Standard(s):**

Device	Ref Standard Cal Due	Uncertainty - Estimated at 95% Confidence Level (k=2)
B&K Ensemble	2/2/2015	+/- 2.2% Acoustic (0.19dB)
Fluke 45	3/2/2015	+/- 1.4% AC Voltage, +/-0.1% DC Voltage

**Calibrated By:**   
 Carol Brenning - Assembler

In order to maintain best instrument performance over time, and in the event of inspection, audit or litigation, we recommend the instrument be recalibrated annually. Any number of factors may cause the calibration to drift before the recommended interval has expired. See user manual for more information.

All equipment used in the test and calibration of this instrument is traceable to NIST, and applies only to the unit identified above. This report must not be reproduced, except in its entirety, without the written approval of Quest Technologies, Inc.

098-643 Rev B	Page 1 of 2
---------------	-------------

3M Occupational Health and  
Environmental Safety Division

Quest Technologies  
1060 Corporate Center Drive  
Oconomowoc, WI 53066-4828  
www.questtechnologies.com  
262 567 9157 800 245 0779  
262 567 6149 Fax

**QUEST**  
TECHNOLOGIES  
now part of 3M  
An ISO 9001  
Registered Company



## Declaration of Conformity

Certificate Number: 275274BHL040002

**Product Line:** Sound Level Meter

**Model:** SoundPro SP DL-2-1/1

**S/N:** BHL040002

**Directives Covered:**

- > EMC / Council Directive 2004/108/EC on Electromagnetic Compatibility
- > Safety / Council Directive 2006/95/EC on Low Voltage Equipment Safety
- > RoHS / Council Directive 2002/95/EC Restriction of Hazardous Substances
- > WEEE / Council Directive 2002/96/EC Waste electrical and electronic equipment

**The basis on which conformity is being declared:**

EN 61326-1 (2005) Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements, Group 1, Class B Equipment (emissions).

CFR.47 (2008) Code of Federal Regulations: Part 15 Subpart B - Radio Frequency Devices - Unintentional Radiators.

EN 61326-1 (2005) Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements, Industrial Location Immunity.

ANSI S1.4 1983 (R 2006) - Specification for Sound level Meters / Type 2

ANSI S1.43 1997(R 2007) - Specification for Integrating-Averaging Sound Level Meters / Type 2

IEC 61672-1 (2002)) - Electro acoustics – Sound level meters – Part 1: Specifications / Class 2

IEC61010-1 (2010) Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use Part 1: General requirements.

ANSI S1.11-2004 (R2009) Octave-Band and Fractional-Octave-Band Analog and Digital Filters / Type 1

IEC 61260 (2001) Electroacoustics - Octave-Band and Fractional-Octave-Band Filters / Class 1

IEC60268-16 (2003) Sound system equipment - Part 16: Objective rating of speech intelligibility by speech transmission index - (If option is installed)

This instrument is considered WEEE Category 6 (Electrical and electronic tools), and therefore falls within the scope of the RoHS Directive. These units are RoHS compliant.

At the end of its life cycle, this product, and its internal lithium cell, must be sent to a WEEE recycling center, and is marked accordingly.

The technical construction file required by this directive is maintained in Oconomowoc, WI USA

Mike Wurm - VP Engineering, Quest Technologies, Inc.

## ASESORIAS EN PREVENCION DE RIESGOS Y GESTION EMPRESARIAL

### Metrología Acústica

#### Sonómetros Integradores – Promediadores

En este sentido el equipamiento podrá garantizar que cumple con la norma IEC 61672, o las normas IEC 651 y 804, o las normas IEC 60651 y 60804 o Con todas ellas para un instrumento clase 2. Esto deberá ser demostrado Mediante un certificado de calibración de fábrica generado por un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 17025 o mediante un certificado de calibración periódica vigente del Instituto de Salud Pública de Chile.

Adicionalmente, el usuario del equipo deberá establecer explícitamente el período de calibración en base a los antecedentes disponibles, no excediendo en ningún caso el período de 2 años. Aquellos equipos que hayan superado el periodo de vigencia en su certificado de calibración, no serán considerados Validos en el contexto de la institucionalidad ambiental.

Laboratorio de Calibración:

B&K, L&D, Quest, ISP

**Fuente organismo Público ISP.**

**Observación.** Por lo tanto nuestros equipos cumplen con la norma y vigencia de los certificados de calibración y certificación por el laboratorio QUEST acreditado por el organismo fiscalizador.

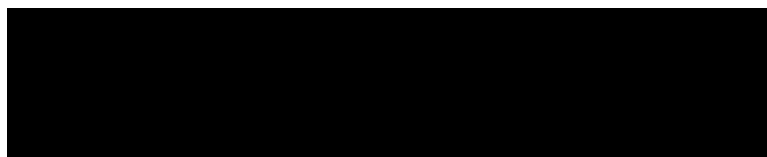
## ASESORIAS EN PREVENCION DE RIESGOS Y GESTION EMPRESARIAL.

**JUAN GMO RUIZ PACHECO.**

Ing. en Prevención de Riesgos

Máster en derecho Medioambiental

Registro profesional SNS AM/P 5685



**Anexo 1:**  
**CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN**

 3M Occupational Health and Environmental Safety Division	Quest Technologies 1060 Corporate Center Drive Oconomowoc, WI 53066-4828 www.questtechnologies.com 262 567 9157 800 245 0779 262 567 6149 Fax	 <small>now part of 3M</small> An ISO 9001 Registered Company
--	--	---

**Certificate of Calibration**  
Certificate Number: 275274BHL040002

**Model:** SoundPro SP DL-2-1/1 **Date Issued:** 28-JUN-2015  
**S/N:** BHL040002

**On this day of manufacture and calibration, Quest Technologies, Inc. certifies that the above listed product meets or exceeds the performance requirements of the following acoustic standard(s):**

ANSI S1.4 1983 (R 2006) - Specification for Sound Level Meters / Type 2  
ANSI S1.43 1997 (R 2007) - Specification for Integrating - Averaging Sound Level Meters / Type 2  
IEC 61672-1 (2002) - Electro acoustics – Sound Level Meters – Part 1: Specifications / Class 2

**Test Conditions:** Temp: 18-25°C    Humidity: 20-80% R.H.    Barometric Pressure: 950-1050 mBar  
**Test Procedure:** S053-899

**Subassemblies:**

QE7052	40342	
SPro Preamp	03126863	

**Reference Standard(s):**

Device	Ref Standard Cal Due	Uncertainty - Estimated at 95% Confidence Level (k=2)
B&K Ensemble	2/2/2015	+/- 2.2% Acoustic (0.19dB)
Fluke 45	3/2/2015	+/- 1.4% AC Voltage, +/-0.1% DC Voltage

**Calibrated By:**   
Carol Brenning - Assembler

In order to maintain best instrument performance over time, and in the event of inspection, audit or litigation, we recommend the instrument be recalibrated annually. Any number of factors may cause the calibration to drift before the recommended interval has expired.  
See user manual for more information.

All equipment used in the test and calibration of this instrument is traceable to NIST, and applies only to the unit identified above.  
This report must not be reproduced, except in its entirety, without the written approval of Quest Technologies, Inc.

098-643 Rev B Page 1 of 2



**Anexo 1:**  
**CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN**

 <p>3M Occupational Health and Environmental Safety Division</p>	<p>Quest Technologies 1060 Corporate Center Drive Oconomowoc, WI 53066-4828 www.questtechnologies.com 262 567 9157 800 245 0779 262 567 6149 Fax</p>	 <p><b>QUEST</b> TECHNOLOGIES <small>now part of 3M</small> An ISO 9001 Registered Company</p>
---	--	---

**Certificate of Calibration**  
Certificate Number: 275274BHL040002

**Model:** SoundPro SP DL-2-1/1 **Date Issued:** 28-JUN-2015  
**S/N:** BHL040002

**On this day of manufacture and calibration, Quest Technologies, Inc. certifies that the above listed product meets or exceeds the performance requirements of the following acoustic standard(s):**

ANSI S1.4 1983 (R 2006) - Specification for Sound Level Meters / Type 2  
ANSI S1.43 1997 (R 2007) - Specification for Integrating - Averaging Sound Level Meters / Type 2  
IEC 61672-1 (2002) - Electro acoustics – Sound Level Meters – Part 1: Specifications / Class 2

**Test Conditions:** Temp: 18-25°C    Humidity: 20-80% R.H.    Barometric Pressure: 950-1050 mBar  
**Test Procedure:** S053-899

**Subassemblies:**

QE7052	40342	
SPro Preamp	03126863	

**Reference Standard(s):**

Device	Ref Standard Cal Due	Uncertainty - Estimated at 95% Confidence Level (k=2)
B&K Ensemble	2/2/2015	+/- 2.2% Acoustic (0.19dB)
Fluke 45	3/2/2015	+/- 1.4% AC Voltage, +/-0.1% DC Voltage

**Calibrated By:**   
Carol Brenning - Assembler

In order to maintain best instrument performance over time, and in the event of inspection, audit or litigation, we recommend the instrument be recalibrated annually. Any number of factors may cause the calibration to drift before the recommended interval has expired.  
See user manual for more information.

All equipment used in the test and calibration of this instrument is traceable to NIST, and applies only to the unit identified above.  
This report must not be reproduced, except in its entirety, without the written approval of Quest Technologies, Inc.

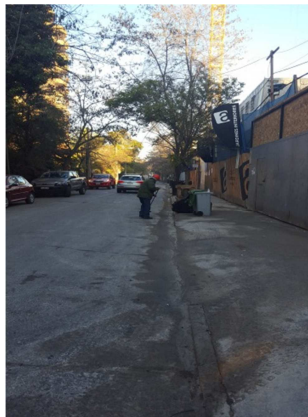
098-643 Rev B Page 1 of 2

## **INFORME DE GESTION PARA LA MITIGACION MEDIO AMBIENTALES OBRA** **LAS VIOLETAS – CONSTRUCTORA F.G.S S.A.**

A continuación Constructora FGS S.A. detallará todas las medidas consideradas para minimizar o mitigar el impacto que pudiera generarse sobre el medio ambiente, estas se han practicado y se seguirán practicando durante el transcurso de la obra, se enmarcan dentro de una planificación estratégica que aborda todos las posibles condiciones en las cuales se emplazó el proyecto.

### **A. Medidas de mitigación - Emisiones a la Atmosfera**

1. Capacitación al personal, se realiza constante capacitación a personal responsable de faenas que emiten polvos. (personal de aseo, kanguero)
2. Programa humectación de trabajos
  - 2.1 se mantiene personal de forma fija en la calle humectando de manera de evitar con el tránsito vehicular la emisión de polvo
  - 2.2 Todo el personal de aseo es capacitado para que la faena de barrido se realice previa humectación
  - 2.3 Zona de escombros general de obra se mantiene humectada constantemente, mayormente el día del retiro.
  - 2.4 Zona de acopio de escombros por piso es humectada antes de lanzar por el ducto de evacuación de escombros





3. Uso de mallas perimetrales: según lo exigido por la municipalidad se realizó el cierre perimetral completo con malla Rachel y además se mantienen a diario para evitar el uso de mallas dañadas.
4. Minimización permanencia acopios de escombros en obra: Se hace retiro permanente. Todo realizado por personal autorizado, se adjunta certificado botadero.
5. Cubrir tolvas de camiones: Empresa subcontratada para el retiro de escombros cumple sin excepción con este requisito, cubre durante el transporte las tolvas de camiones
6. Minimizar altura de descarga del material hacia la tolva, la obra cuenta con ducto para escombros que se encuentran afianzados en cada piso este ducto conduce de forma segura el escombros hasta la zona de acopio, al ser un conducto cerrado (cilíndrico) se evita el escape de polvo contaminante.
7. Aseo en áreas internas de la obra, la obra cuenta con personal permanente de aseo y de forma específica para la limpieza de comedores y baños, se implementó también el uso de basureros municipales en toda la obra para evitar que personal bote desechos organicos en el piso. (adjunta foto)



8. Aseo en áreas públicas de la obra, la obra cuenta con personal permanente de aseo que se hace cargo tanto de la calle las violetas como calle Lyon,
9. Lavado de ruedas y equipos camiones, el acceso de camiones cuenta con un ripiado permanente que evita la contaminación de las ruedas al acceder a obra.
10. Estabilizar vías interiores de la obra, en algunos sectores de tránsito peatonal se estabilizo a través de placas carpinteras, en otras áreas se uso gravilla.
11. Humectar residuos evacuados desde alturas: mencionado en punto 2.3
12. Accesos a la obra se encuentran pavimentados
13. Las faenas de corte se realizan en recintos cerrados con malla, o bien se realizan los cortes a través de cortadoras que incorporan agua
14. Se realizara protocolo de limpieza andamios
  
15. La empresa tiene como protocolo cubrir TODA la fachada con andamios con malla rachel

16. La empresa cuenta con un plan de mantención de maquinarias para evitar el mal uso de estas,
17. Redireccionamiento hacia la obra de ducto emisión gases grupo electrógeno

### **Medidas de mitigación – Ruidos**

1. Pantallas auditivas en perímetro de obra, calle Las Violetas, se adjuntan fotos





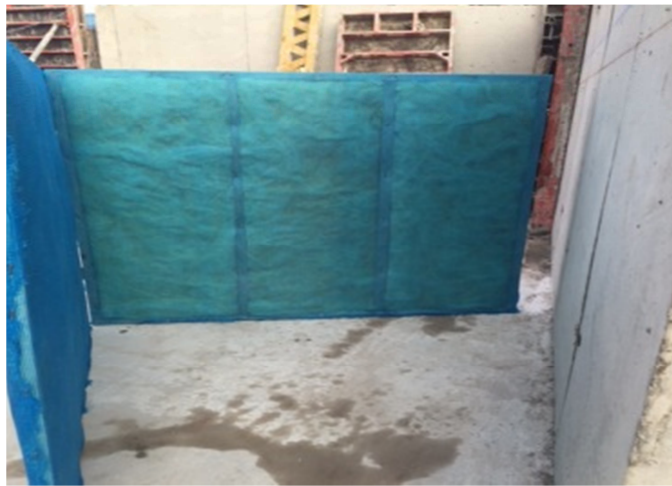
2. Pantalla protección auditiva en patio de preparación fierro,



3. Caja insonorización grupos generadores, se adjuntan fotos



4. Biombos para uso de personal en faenas que emiten ruidos molestos, se adjuntan fotos



5. Contratación de empresa externa que realice medición de ruidos, esta emite informe y se realizan las acciones sugeridas, se adjunta
6. Cumplimiento del horario establecido por la municipalidad para la realización de trabajos





7. Uso de juntas hormigonado tales como malla gallinero y rugasol en losas y rugasol en muros, esto evita el picado posterior que genera la junta, se adjuntan fotos



8. Utilización de moldaje PERI, es uno de los moldajes de mayor calidad en cuanto a la terminación de las superficies lo que permite minimizar faenas de desbaste o pulidos en las terminaciones
9. Utilización de motor eléctrico para el vibrado de hormigones, estos emiten menos ruido que uno a combustión.

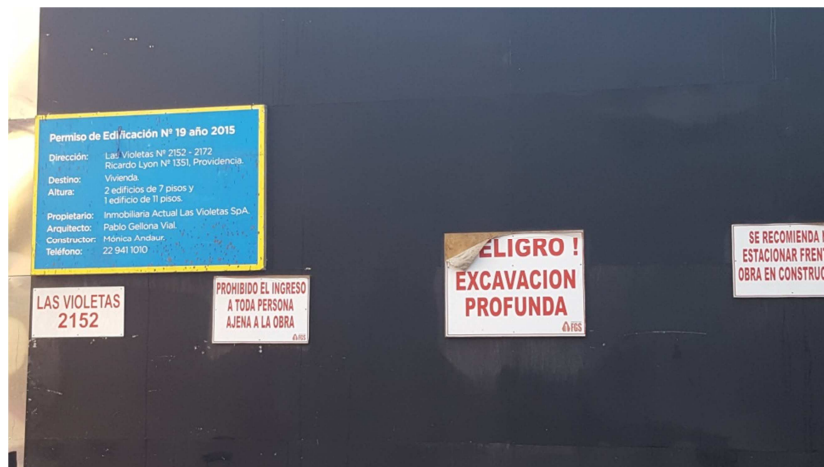
#### **Medidas de mitigación – Residuos**

1. Capacitación del personal con respecto a botar la basura donde corresponda como se mencionó en punto A.7 se instalaron basureros por toda la obra rotulados para basura orgánica y la zona de escombros se encuentra demarcada en todos los pisos
2. Utilización de ducto evacuación de escombros, retiro permanente y programados semanalmente de residuos de obra

3. Se realizan retiros con empresa subcontratista autorizada
4. Los escombros se disponen en sitios autorizados por las autoridades
5. Optimización de cortes en los diferentes materiales, capataz tiene la función de sacar el mayor provecho a los materiales, evitando así la acumulación de escombros y el mejor uso de los materiales

## B. Relación con los vecinos

1. Entrega de carta de presentación antes de comenzar la obra indicando datos de la obra , duración, datos de los participantes, teléfonos de contacto (se adjunta)
2. Capacitación de porteros con respecto a la relación con el vecino
3. Letrero que indican las obras



4. Promovemos el respeto por la comunidad en cuanto a la buena utilización del espacio público y respecto al lenguaje.
5. Prohibición de almorzar en lugares no habilitados por la obra para estos efectos.



Rodrigo Vidal

Gerente de construcción

Mónica Andaur M.

Supervisora de obras



Santiago, Agosto 2015

**SEÑORES:  
VECINOS DE PROVIDENCIA  
CALLE LAS VIOLETAS Y RICARDO LYON**

**Ref: Nuevo proyecto en construcción**

Somos constructora F.G.S S.A. y estaremos construyendo el nuevo proyecto emplazado en calle Las Violetas, este consiste en tres edificios, uno está compuesto de once pisos y los otros dos de siete pisos, con una duración aproximada de dos años y medio para su construcción.

El objetivo de la presente tiene como objetivo tener un buen convivir entre las partes, es por eso que dejaremos números telefónicos en caso de cualquier molestia o reclamo de parte de los vecinos hacia la construcción y así canalizar con mayor eficiencia las soluciones.

Nos comprometemos a generar el mejor de los ambientes para minimizar las molestias que pudiéramos causarles.

Anibal Barrera  
Constructor a cargo

Baldovino Fritz  
Jefe de Obras

Pablo Cortes F.  
Encargado Prevención de Riesgos

3  
RENE BENAVENTE CASH  
NOTARIO PUBLICO  
Huérfanos 979 piso 7  
E-MAIL: notaria@notariabenavente.cl  
Central Telefónica  
\*26967339 / \*29401400  
Santiago

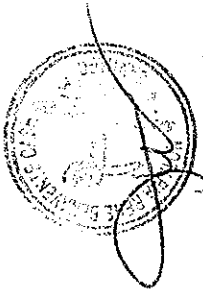


1 REPERTORIO NRO. *N.º 153-2013* ACTVIOL/ACTUAL3/SU/OT611809  
2  
3  
4

5 ACTA  
6

7  
8 SESION DE DIRECTORIO  
9

10  
11 INMOBILIARIA ACTUAL LAS VIOLETAS SpA  
12



13  
14  
15  
16 EN SANTIAGO, REPÚBLICA DE CHILE, a siete de Febrero del año dos mil  
17 trece, ante mí, **JUAN FRANCISCO ALAMOS OVEJERO**, Abogado, Notario  
18 Suplente del Titular de la Cuadragésima Quinta Notaría de Santiago don **René**  
19 **Benavente Cash**, domiciliado en esta ciudad, calle Huérfanos número  
20 novecientos setenta y nueve, séptimo piso, comparece: don **RODRIGO LYON**  
21 **RAMÍREZ**, chileno, casado, ingeniero comercial, cédula de identidad número

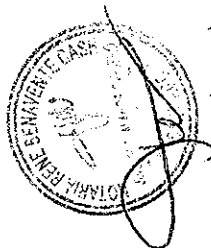
22 [REDACTED]  
23 domiciliado para estos efectos en esta ciudad, [REDACTED]  
24 [REDACTED] el

25 compareciente mayor de edad, quien acredita su identidad con la cédula  
26 respectiva y expone: Que debidamente facultado viene en reducir a escritura  
27 pública el Acta de la Sesión de Directorio de INMOBILIARIA ACTUAL LAS  
28 VIOLETAS SpA, cuyo tenor es el siguiente: "**ACTA SESIÓN DE DIRECTORIO**  
29 **INMOBILIARIA ACTUAL LAS VIOLETAS SpA**. En Santiago, a primero de  
30 febrero de año dos mil trece, a las once treinta horas en las oficinas de la

1 sociedad, ubicadas Avenida del Valle Sur Número quinientos setenta, oficina  
2 doscientos dos, Ciudad Empresarial, comuna de Huechuraba, de esta ciudad,  
3 se lleva a cabo la primera sesión de Directorio de la sociedad **INMOBILIARIA**  
4 **ACTUAL LAS VIOLETAS SpA** bajo la presidencia de don Eugenio Gellona Vial  
5 y la asistencia de los directores don Pablo Gellona Vial, don Felipe Fuchs  
6 Wiedmaier y don Francisco Silva Alcalde. Actuó de Secretario el abogado don  
7 Alfredo Tagle Quiroz. **PRIMERO: Legalización de la Sociedad:** Hace uso de la  
8 palabra, don Alfredo Tagle Quiroz, quien hace presente a los señores  
9 Directores que la sociedad Inmobiliaria Actual Las Violetas SpA fue constituida  
10 por escritura pública otorgada con fecha treinta y uno de enero de año dos mil  
11 trece en la notaría de Santiago de don René Benavente Cash. La inscripción de  
12 un extracto de dicha escritura en el Registro de Comercio de Santiago y su  
13 publicación en el Diario Oficial se encuentran actualmente en trámite. En forma  
14 conjunta con el otorgamiento de la escritura de transformación de la sociedad,  
15 se procedió a abrir el Registro de Accionistas de la sociedad, en la forma  
16 establecida en el Reglamento de Sociedades Anónimas. **SEGUNDO:**  
17 **Designación de Presidente.** Expresa el señor Secretario que, de conformidad  
18 a lo establecido en los Estatutos Sociales, corresponde en esta Primera Sesión  
19 de Directorio, proceder a elegir de entre sus miembros a un Presidente, que  
20 lo será también de las Juntas de Accionistas y de la sociedad. Sometido a  
21 debate este punto, por la unanimidad de los Directores asistentes y con la  
22 sola abstención del involucrado, se acordó designar a don Eugenio Gellona  
23 Vial como Presidente del Directorio, quien luego de agradecer el  
24 nombramiento, asumió sus funciones de inmediato. **TERCERO:**  
25 **Designación de Gerente General.** El señor Presidente expone la  
26 necesidad de proceder a la designación de un Gerente General para la  
27 sociedad, quien tendrá bajo su responsabilidad la dirección de los negocios  
28 de la compañía y su representación general. Analizada esta materia, y por la  
29 unanimidad de los miembros presentes se acordó designar Gerente General  
30 de la sociedad a don Rodrigo Lyon Ramírez, quien luego de agradecer el



1 nombramiento, asumió sus funciones de inmediato. **CUARTO: Mandatos.** El  
2 presidente hace presente la necesidad de otorgar poderes para la adecuada  
3 administración y representación de los negocios de la sociedad. Luego de un  
4 breve debate respecto del tema, se acordó, por la unanimidad de los  
5 Directores, otorgar los siguientes poder a los señores Pablo Gellona Vial,  
6 Eugenio Gellona Vial , Felipe Fuchs Wiedmaier, Francisco Silva Alcalde y al  
7 Gerente señor Rodrigo Lyon Ramírez, para que actuando conjuntamente dos  
8 cualquiera de ellos, y anteponiendo a su nombre la razón social, puedan  
9 representar a la sociedad con las siguientes facultades: **Uno:** Prometer y/o  
10 comprar, vender, permutar y, en general, adquirir, y enajenar, a cualquier título,  
11 toda clase de bienes muebles e inmuebles, corporales o incorporales. Ceder y  
12 aceptar cesiones de toda clase de derechos; **Dos:** Dar y tomar en  
13 arrendamiento, administración, concesión o leasing, toda clase de bienes  
14 corporales o incorporales, raíces o muebles; **Tres:** Dar y tomar bienes en  
15 mutuo; **Cuatro:** Dar y recibir dinero y otros bienes en depósito, sea necesario o  
16 voluntario, y en secuestro; **Cinco:** Dar y recibir bienes inmuebles en hipoteca,  
17 dividirlos, postergarlos, alzarlos y cancelarlos, dar en prenda muebles, valores  
18 mobiliarios, derechos, acciones y demás cosas corporales o incorporales, sea  
19 en prenda civil, mercantil, bancaria, agraria, industrial, warrants de cosas  
20 muebles vendidas a plazo u otras especiales; postergarlos, alzarlos y  
21 cancelarlos; **Seis:** Celebrar contratos de confección de obra material, de  
22 transportes, de fletamento, de cambios, de correduría y de transacción; **Siete:**  
23 Celebrar contratos de seguros, pudiendo acordar primas, riesgos, plazos y  
24 demás condiciones, cobrar pólizas, endosarlas, cancelarlas, aprobar o  
25 impugnar liquidaciones de siniestros, etcétera; **Ocho:** Celebrar contratos de  
26 cuenta corriente, mercantil, imponerse de los movimientos y aprobar y rechazar  
27 saldos; **Nueve:** Celebrar contratos para constituir sociedades o ingresar en  
28 sociedades de cualquier clase u objeto, sean civiles o comerciales, colectivas,  
29 anónimas, en comanditas, de responsabilidad limitada o de otra especie, pactar  
30 indivisión, constituir o formar parte de comunidades, asociaciones, cuentas en

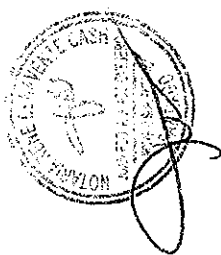




1 participación, sociedades de hecho, cooperativas, etcétera; representar a la  
2 sociedad con voz y voto en una y otras, con facultades para modificarlas,  
3 ampliarlas, transformarlas, dividir las, formar otras nuevas, o en cualquier forma,  
4 alterarlas, pedir su disolución o terminación incluso anticipada, expresar su  
5 intención de no confirmarlas, pedir su liquidación o partición, llevar a cabo unas  
6 y otras; y, en general, ejercitar y renunciar todas las acciones y derechos y  
7 cumplir todas las obligaciones que a la sociedad correspondan como socia,  
8 comunera, gerente, gestora, liquidadora, etcétera, de tales sociedades,  
9 comunidades, asociaciones, cooperativas, etcétera; **Diez:** Celebrar contratos de  
10 trabajo, colectivos o individuales; contratar obreros y empleados y poner  
11 término o solicitar la terminación de sus contratos; y contratar servicios de  
12 profesionales o técnicos y poner término a los mismos; **Once:** Celebrar  
13 cualquier otro contrato, nominado o no. En los contratos que la sociedad  
14 celebre, queda facultado para convenir y modificar toda clase de pactos y  
15 estipulaciones; estén o no contempladas especialmente en las leyes y sean de  
16 su esencia, de su naturaleza o meramente accidentales; para fijar precios,  
17 rentas, honorarios, remuneraciones, reajustes, intereses, indemnizaciones,  
18 plazos, condiciones, deberes, atribuciones, épocas y formas de pago y de  
19 entrega, individualizar bienes, fijar cabidas y deslindes, cobrar y percibir,  
20 recibir, entregar, convenir cláusulas penales y/o multas a favor o en contra de  
21 la sociedad, aceptar u otorgar toda clase de cauciones personales, y toda clase  
22 de garantías, a favor o en contra de la Sociedad, pactar prohibiciones y/o  
23 gravar, ejercitar o renunciar acciones como las de nulidad, rescisión,  
24 resolución, evicción, etcétera; aceptar la renuncia de derechos y acciones;  
25 rescindir, resolver, resciliar, dejar sin efecto, poner término o solicitar la  
26 terminación de los contratos; exigir rendiciones de cuentas, aprobarlas y  
27 objetarlas y, en general, ejercitar todas los derechos y acciones que competan  
28 a la sociedad; **Doce:** Representar a la sociedad en los bancos nacionales o  
29 extranjeros, particulares, estatales o mixtos, con las más amplias facultades  
30 que puedan necesitarse, darles instrucciones o cometerles comisiones de



1 confianza; abrir cuentas corrientes o bancarias, de créditos y/o depósitos,  
2 depositar, girar y sobregirar en ellas, retirar talonarios de cheques y cheques  
3 sueltos, y cerrar unas y otras, todo ello en moneda nacional o extranjera;  
4 aprobar u objetar los saldos de las cuentas corrientes bancarias o de cualquiera  
5 otra operación celebrada con bancos, contratar préstamos, sea como créditos  
6 en cuenta corriente, créditos simples, créditos documentarios, créditos en  
7 cuentas especiales, avances contra aceptación, contratando líneas de crédito,  
8 sea en cualquiera otra forma, arrendar cajas de seguridad, abrirlas, cerrarlas y  
9 poner término a su arrendamiento; colocar o retirar dineros o valores en  
10 moneda nacional o extranjera, en depósitos, custodia o garantía y cancelar los  
11 certificados respectivos, contratar acreditivos, en moneda nacional o extranjera,  
12 efectuar operaciones de cambios, tomar boletas de garantía; y en general,  
13 efectuar toda clase de operaciones bancarias, en moneda nacional o  
14 extranjera; **Trece:** Representar a la sociedad en las actuaciones que deba  
15 cumplir ante el Banco Central de Chile u otras autoridades en relación con la  
16 importación o exportación de mercaderías, sean temporales o definitivas. En el  
17 ejercicio de este cometido, y sin que la enumeración sea taxativa sino  
18 enunciativa, podrá presentar y firmar registros de exportación, solicitudes  
19 anexas, cartas explicativas y toda clase de documentación que fuere exigida  
20 por el Banco Central de Chile u otras Instituciones; tomar boletas o endosar  
21 pólizas de garantía en los casos en que tales cauciones fueren procedentes y  
22 pedir la devolución de dichos documentos; endosar conocimientos de  
23 embarque, solicitar la modificación de las condiciones bajo las cuales se ha  
24 autorizado una determinada operación, firmar en representación de la sociedad  
25 la declaración jurada de valores que forman parte del texto de los registros de  
26 importación, desaduanar las mercaderías; realizar todas las gestiones que  
27 fueren conducentes a un adecuado cumplimiento del encargo que se le  
28 confiere; **Catorce:** Girar, suscribir, aceptar, reaceptar, renovar, prorrogar,  
29 endosar en dominio, cobro o garantía, avalar, protestar, descontar, cancelar,  
30 cobrar, transferir; extender y disponer en cualquier forma de cheques, letras de



1 cambio, pagarés, libranzas, vales y demás documentos mercantiles o  
2 bancarios, sean nominativos, a la orden o al portador, en moneda nacional o  
3 extranjera, y ejercitar todas las acciones que a la sociedad correspondan en  
4 relación con tales documentos; **Quince:** Abrir cuentas de ahorro, reajustables o  
5 no, a plazo, a la vista, o condicionales, en bancos comerciales o de fomento, en  
6 el Banco del Estado de Chile, Financieras e Instituciones de Previsión Social o  
7 en cualquier otra institución de derecho público o de derecho privado, sea en  
8 beneficio de la sociedad o en el de sus trabajadores, depositar y girar en ellas,  
9 imponerse de su movimiento, aceptar o impugnar saldos y cerrarlas; **Dieciséis:**  
10 Invertir los dineros de la Sociedad, celebrando al efecto y, en su  
11 representación, todos los contratos que sean aptos para ellos, con toda clase  
12 de personas, naturales o jurídicas, de derecho público o de derecho privado.  
13 Quedan comprendidas en el ámbito de esta facultad las inversiones en valores  
14 hipotecarios reajustables de las Asociaciones de Ahorro y Préstamo; en  
15 pagarés reajustables de la Caja Central de Ahorro y Préstamo, en bonos  
16 hipotecarios, en bonos de Fomento Reajustables; en Certificados de Ahorro  
17 Reajustables del Banco Central de Chile, en Pagarés Reajustables de la  
18 Tesorería General de la República; en sociedades financieras o en instituciones  
19 de Intermediación Financiera, en los demás instrumentos del mercado de  
20 capitales y, en general, en cualquier otro sistema de inversión, de mutuo, de  
21 ahorro reajutable o no, a plazo corto, mediano o largo, a la vista o condicional,  
22 que actualmente exista en el país o que pueda establecerse en el futuro. En  
23 relación con estas inversiones, podrán abrir cuentas, depositar en ellas, retirar  
24 en todo o en parte, y en cualquier momento, los dineros de la sociedad,  
25 imponerse de su movimiento y cerrarlas; ceder, aceptar cesiones de créditos  
26 hipotecarios, capitalizar, en todo o en parte, y en cualquier tiempo, intereses y  
27 reajustes; aceptar o impugnar saldos; liquidar en cualquier momento, en todo o  
28 en parte, tales inversiones, etcétera; **Diecisiete:** Ceder y aceptar cesiones de  
29 crédito, sean nominativas, a la orden o al portador, con garantías reales o  
30 personales, o sin ellas; y, en general, efectuar toda clase de operaciones con



1 documentos mercantiles, valores mobiliarios, efectos públicos y de comercio;  
2 **Dieciocho:** Contratar préstamos en cualquier forma, con instituciones de  
3 créditos y/o Fomento y, en general, con cualquiera persona natural o jurídica,  
4 de derecho público, o de derecho privado, emitir efectos de comercio; en  
5 conformidad a la Ley; **Diecinueve:** Pagar, novar, remitir, compensar y, en  
6 general, extinguir, por cualquier medio, las obligaciones de la Sociedad y cobrar  
7 y percibir extrajudicialmente todo cuanto se adeude a ella, a cualquier título que  
8 sea, por cualquier persona natural o jurídica, de derecho público ó de derecho  
9 privado, incluso el Fisco, Servicio o Instituciones del Estado, Instituciones de  
10 Previsión Social, Instituciones Fiscales, Semifiscales o de Administración  
11 Autónoma, etcétera, ya sea en dinero o en otra clase de bienes, corporales o  
12 incorporales, raíces o muebles, valores mobiliarios, etcétera; **Veinte:** Firmar  
13 recibos, finiquitos y cancelaciones y, en general, suscribir, otorgar, firmar,  
14 extender, modificar y refrendar toda clase de documentos públicos o privados,  
15 pudiendo formular en ellos todas las declaraciones que estime necesarias o  
16 convenientes; **Veintiuno:** Gravar con derecho a uso, usufructo, habitación los  
17 derechos de la sociedad; **Veintidós:** Concurrir ante toda clase de autoridades  
18 políticas, administrativas, de orden tributario, aduaneras, municipales, que se  
19 relacionen con el comercio exterior; judiciales o de cualquier otra clase y ante  
20 cualquier persona de derecho público o privado; instituciones fiscales,  
21 semifiscales, de administración autónoma, organismos, servicios, etcétera, con  
22 toda clase de presentaciones y declaraciones, incluso obligatorias, modificarlas  
23 o desistir de ellas; **Veintitrés:** Entregar y recibir de las oficinas de Correos,  
24 Telégrafos, Aduanas o empresas estatales o particulares, de transporte  
25 terrestre, marítimo o aéreo, toda clase de correspondencia, certificada o no,  
26 piezas postales, giros, reembolsos, cartas, encomiendas, mercaderías,  
27 etcétera, dirigidas o consignadas a la sociedad o expedidas por ella;  
28 **Veinticuatro:** Solicitar para la sociedad concesiones administrativas, de  
29 cualquier naturaleza u objeto y sobre cualquiera clase de bienes corporales o  
30 incorporales, raíces o muebles; **Veinticinco:** Inscribir propiedad industrial,



1 intelectual, nombres comerciales, marcas comerciales y modelos industriales;  
2 patentar inventos, deducir oposiciones o solicitar nulidades, y, en general,  
3 efectuar todas las tramitaciones y actuaciones que sean procedentes en  
4 relación con esta materia; **Veintiséis:** Representar a la sociedad en todos los  
5 juicios y gestiones judiciales en que ésta tenga interés o pueda llegar a tenerlo,  
6 ante cualquier tribunal, ordinario, especial, arbitral, administrativo o de  
7 cualquier naturaleza, así intervenga la sociedad como demandante,  
8 demandado o tercero, de cualquier especie, pudiendo ejercer toda clase de  
9 acciones, sean ellas ordinarias, ejecutivas, especiales, de jurisdicción no  
10 contenciosa o de cualquiera otra naturaleza. En el ejercicio de este poder  
11 judicial, los mandatarios están facultados para representar a la sociedad con  
12 todas las facultades ordinarias y extraordinarias del mandato judicial, pudiendo  
13 desistirse en primera instancia de la acción entablada, contestar demandas,  
14 aceptar la demanda contraria, renunciar los recursos y los términos legales,  
15 transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores,  
16 prorrogar jurisdicción, intervenir en gestiones de conciliación o avenimientos,  
17 cobrar y percibir, todo ello sin perjuicio de la representación judicial que  
18 compete al Gerente; **Veintisiete:** Firmar planos de arquitectura, loteos,  
19 subdivisiones, modificaciones de deslindes, instalaciones, especialidades y  
20 otros de carácter técnico, necesarios para la construcción de casas, edificios de  
21 todas clases, loteos, subdivisiones o urbanizaciones; solicitar y firmar permisos,  
22 recepción y demás certificados y documentos exigidos por las municipalidades  
23 y, en general, efectuar toda clase de trámites ante dichas corporaciones,  
24 necesarias para la aprobación de dichos planos y la obtención de los  
25 certificados correspondientes; **Veintiocho:** Conferir mandatos especiales y  
26 revocarlos, delegar o reasumir, en todo o en parte, cuantas veces estime  
27 necesario, pudiendo facultar al mandatario o delegatario para que a su vez,  
28 delegue el mandato que se le otorgue. Adicionalmente se otorga poder a los  
29 señores Pablo Gellona Vial, Eugenio Gellona Vial, Felipe Fuchs Wiedmaier,  
30 Francisco Silva Alcalde y Rodrigo Lyon Ramírez, para que actuando

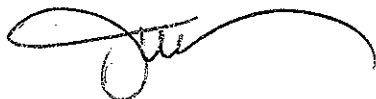


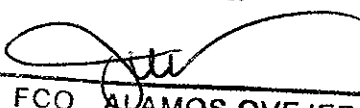
Certifico: que al margen de la matriz de la presente escritura, no hay nota alguna que revoque o deje sin efecto. Los Padres conferidos, requerida a las ..... Hrs. santiago, 28 JUN 2017



Pablo Gellona Vial, Eugenio Gellona Vial, Alfredo Tagle Quiroz, Rodrigo Lyon Ramírez, Francisco Silva Alcalde y Felipe Fuchs Wiedmaier. Conforme el Libro de Actas respectivo que el Notario infrascrito ha tenido a la vista. En comprobante y previa lectura, así lo otorga y firma el compareciente con el Notario que autoriza. Se da copia. DOY FE.-

  
  
RODRIGO LYON RAMIREZ



CERTIFICO: Que la presente copia que consta de ..... fojas, es testimonio fiel de su original.  
Santiago, 11 FEB 2013  
  
JUAN FCO. ALAMOS OVEJERO  
45º NOTARIO SUPLENTE SANTIAGO 45º

Certifico: que al margen de la matriz de la presente escritura, no hay nota alguna que revoque o deje sin efecto. Los Padres conferidos, requerida a las ..... Hrs. santiago, 13 Enero 2016-



R 4153 - 2013  
07 - 02 - 2013 -