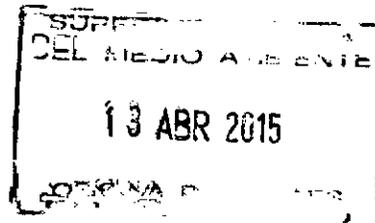


Santiago, 13 de Abril de 2015

Señora  
Marie Claude Plumer Bodin  
Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento (s)  
Superintendencia del Medio Ambiente  
PRESENTE.



Ref.: (1) Resolución Exenta N° 181 de 13.Marzo.2015

(2) Entrega información requerida

(3) Entrega de tercera medición.

De su consideración:

**Rodrigo Bastías Carvajal**, Ingeniero en Ejecución en Prevención de Riesgos, CI N° 13644284-8, en calidad de Jefe de Departamento de Prevención de Riesgos y en representación de **Inmobiliaria Pocuro SpA.**, RUT N° 76.133.613-4, ambos domiciliados en Av. Nueva de Lyon N° 0145 Comuna de Providencia y en cumplimiento con lo dispuesto por la Superintendencia de Medio Ambiente en la Resolución Exenta N° 181 de fecha 13 de marzo de 2015, notificada a Inmobiliaria Pocuro SpA con fecha 20 de marzo de 2015, a continuación se informa la emisión de ruidos de la faena correspondiente al proyecto Terrazas del Sol, ubicado en la comuna de La Serena.

El informe requerido, según se indicó en el considerando segundo de la Resolución Exenta N° 181 ya individualizada, debía seguir las siguientes indicaciones:

a. Mediciones: Realización de mediciones de ruido en tres días distintos, en horario representativo de uso de maquinarias que emitan ruido, deberá considerarse el lugar, momento y condición de mayor exposición al ruido, de modo que represente la situación más desfavorable y describiendo las condiciones de funcionamiento de las maquinarias;

b. Puntos de medición: Deben considerarse tres puntos de medición, los que deberán estar situados en los sitios vecinos habitados más cercanos que colinden con las instalaciones de la construcción;

c. Profesional a cargo: El procedimiento deberá ser realizado por un profesional con las debidas competencias, cuyo título técnico o profesional deberá ser acompañado en copia simple.

d. Certificaciones equipo: Se deberá acompañar copia de la ficha técnica del equipo utilizado para realizar las mediciones, con su debida certificación de calibración periódica vigente (del sonómetro y del calibrador).

Pues bien, a continuación se informa a la Superintendencia de Medido Ambiente el resultado de las mediciones obtenidas y el cumplimiento de las indicaciones recién mencionadas:

Punto de Medición	L <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>max</sub>
Acceso sur edificio Algarrobal	65 db	63 db	71 db
Acceso Norte Edificio Algarrobal	64 db	61 db	67 db
Costado cabañas sur	55 db	46 db	58 db

**TERCERA MEDICIÓN:** Esta fue realizada con fecha 02.04.2015 entre las 15:40 y las 16:00 horas de la tarde, horario en que la faena proyecto Terrazas del Sol, La Serena, se encontraba en faenas de obra gruesa y terminaciones, y estando en funcionamiento las siguientes máquinas: Grúa torre, esmeriles angular, entre otros equipos menores.

La medición fue realizada utilizando un sonómetro marca Quest, modelo 2900, N° de serie CD-9020033, calibrador acústico Quest, modelo QC-10 y Bruel & Kjaer, modelo 4231 tipo 1, la cual fue ubicado para efectos de la medición en entradas y frente de edificio colindante a obras llamado "algarrobal" ubicado en calle Alcohuz Norte N° 4640, punto que se encuentra ubicado a 100 metros de las faenas y costado cabañas sur del edificio en construcción.

El procedimiento de medición estuvo a cargo de don **Rodrigo Bastías Carvajal**, cédula de identidad N°: 13.644.284 - 8, experto en materia de prevención de riesgos, y siendo éste proceso además avalado y supervisado por el funcionario de la Asociación Chilena de Seguridad, don Juan Carlos Salgado, quien se desempeña en dicha institución como Experto Profesional de la ACHS Agencia de Coquimbo.

El resultado de la tercera medición fue el siguiente:

Punto de Medición	L <sub>eq</sub>	NPS <sub>min</sub>	NPS <sub>max</sub>
Acceso sur edificio Algarrobal	62 db	53 db	71 db
Acceso Norte Edificio Algarrobal	61 db	52 db	74 db
Costado cabañas sur	63 db	55 db	66 db

**CUMPLIMIENTO DE EXIGENCIAS CONTENIDAS EN CONSIDERANDO SEGUNDO DE RESOLUCIÓN EXENTA N° 181.-**

Sin perjuicio de que al momento de individualizar las mediciones se han individualizado cada uno de los requerimientos de la Superintendencia del Medio Ambiente, y teniendo presente la ampliación de plazo requerida para realizar la tercera medición, a continuación se mencionará el cumplimiento de las exigencias planteadas en la resolución ya individualizada:

a. Mediciones: Fueron realizadas las tres mediciones. En cada medición se individualizó el día y hora en que fue realizada, qué labores realizaba la faena y qué máquinas estaban en funcionamiento. Este requerimiento de información –salvo la tercera medición- fue cumplido.

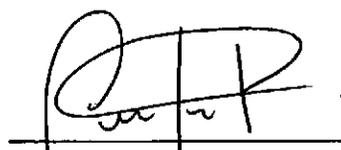
b. Puntos de medición: En cada una de las mediciones indicó el lugar exacto en que el sonómetro fue ubicada y la distancia entre dicho punto y el lugar en donde se encuentran las faenas, con el fin de que la Superintendencia de Medio Ambiente pueda constatar que los puntos escogidos con colindantes a las faenas.

c. Profesional a cargo: En cada una de las mediciones se indicó que estuvieron a cargo de don Rodrigo Bastías Carvajal, quien es experto en prevención de Riesgos, Ingeniero en Ejecución en Prevención de Riesgos, quien está debidamente inscrito en la SEREMI de Salud Metropolitana. Además, estas mediciones fueron supervisadas en todo momento por el funcionario de la Asociación Chilena de Seguridad don Juan Carlos Salgado. Se acompaña en este acto copia del registro de Experto en prevención en categoría profesional.

d. Certificaciones equipo: La máquina utilizada fue sonómetro marca Quest, modelo 2900, N° de serie CD-9020033, calibrador acústico Quest, modelo QC-10 y Bruel & Kjaer, modelo 4231 tipo 1y posee las siguientes certificaciones: Informe de verificación de fecha 05/05/2014 del laboratorio de higiene de la Asociación Chilena de Seguridad.

Finalmente, solicito a la Superintendencia del Medio Ambiente tener por acompañada la siguiente documentación:

1. Informe de emisión de ruidos de proyecto Terrazas del Sol, ubicado en la comuna de La Serena, de Inmobiliaria Pocuro SpA.
2. Copia simple de registro de Experto profesional de Rodrigo Bastías Carvajal.
3. Informe de verificación de fecha 05/05/2014 del laboratorio de higiene de la Asociación Chilena de Seguridad.
4. Copia de Resolución Exenta N° 181 de fecha 13 de marzo de 2015, de la Superintendencia de Medio Ambiente, y notificada a Inmobiliaria Pocuro SpA con fecha 20 de marzo de 2015.
5. CD en que consta tanto esta presentación como la documentación adjunta.

  
Rodrigo Bastías Carvajal  
Inmobiliaria Pocuro SpA  
RUT 13.644.284 – 8



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

REQUIERE INFORMACIÓN QUE INDICA E INSTRUYE LA  
FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS  
ANTECEDENTES SOLICITADOS A INMOBILIARIA  
POCURO SPA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 181

Santiago, 13 MAR 2015

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente; el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 201, de 01 de marzo de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 249, de 28 de mayo de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 225, de 12 de mayo de 2014, de la Superintendencia de Medio Ambiente, y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1° La presentación de denuncias por ruidos provenientes de la construcción del proyecto Terrazas del Sol en la comuna de La Serena del titular Inmobiliaria Pocuro SpA.

2° El artículo 20 del Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la facultad de la Superintendencia del Medio Ambiente para requerir a los titulares de fuentes emisoras de ruidos informar su emisión de niveles de ruido conforme a lo estipulado en el artículo 15 del mismo.

RESUELVO:

PRIMERO: SE REQUIERE información que indica y se instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a Inmobiliaria Pocuro SpA.

SEGUNDO: Inmobiliaria Pocuro SpA. deberá informar a esta Superintendencia su emisión de ruidos, de acuerdo a lo establecido en el artículo 15 y siguientes del Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente y a la Resolución Exenta N° 201, de 01 de marzo de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Aprueba el Contenido y Formato de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido, contenido en el artículo 15 letra d) del Decreto Supremo N° 38 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

RECIBIDO OF. CENTRAL

20 MAR 2015

indicaciones:

Para estos efectos, deberá seguir las siguientes

- a. **Mediciones:** Las mediciones deberán ser realizadas en 3 días distintos, ejecutándose, cada una de ellas en un horario representativo del uso de maquinarias que emitan ruido, considerando el lugar, momento y condición de mayor exposición al ruido, de modo que represente la situación más desfavorable y describiendo las condiciones de funcionamiento de las maquinarias.
- b. **Puntos de medición:** Se deberán considerar, al menos, 3 puntos de medición, los cuales deberán estar situados en los sitios vecinos habitados más cercanos que colinden con las instalaciones de la construcción.
- c. **Profesional a cargo:** El procedimiento deberá ser realizado por un profesional con las debidas competencias, cuyo título técnico o profesional deberá ser acompañado en copia simple.
- d. **Certificaciones equipo:** Se deberá acompañar copia de la ficha técnica del equipo utilizado para realizar las mediciones, con su debida certificación de calibración periódica vigente (del sonómetro y del calibrador).

**TERCERO:** Forma y modos de entrega de la información requerida. La información requerida deberá ser entregada por escrito y con una copia en soporte digital (CD), en la oficina de partes de esta Superintendencia, ubicada en calle Miraflores N° 178, piso 7, comuna y ciudad de Santiago.

**CUARTO:** Plazo de entrega de la información requerida. La información requerida deberá ser remitida directamente a esta Superintendencia, dentro del plazo de 10 días hábiles, contado desde la notificación del presente Requerimiento e Instrucción.

**QUINTO:** Anótese, comuníquese, notifíquese y dese cumplimiento.



*[Handwritten Signature]*  
Marie Claude Plumer Bodin  
Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento (S)  
Superintendencia del Medio Ambiente

*[Handwritten Initials]*  
Distribución:

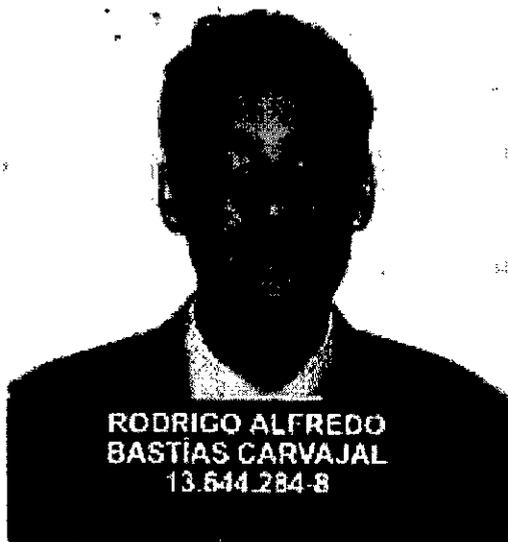
- Cristián Sironvalle, Nueva de Lyon N° 145 oficina N° 102, comuna de Providencia. (Carta Certificada)

C.C.:

- División de Sanción y Cumplimiento
- División de Fiscalización

**MINISTERIO DE SALUD**  
**SEREMI DE SALUD DE LA REGION METROPOLITANA**

Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales  
(Ley 16.744/68, D.S. 40/69, D.S. 95/95)



Don: RODRIGO ALFREDO

BASTIAS CARVAJAL

RUN N° 13.644.284 - 8 ha

quedado inscrito como Experto en pre-  
vención de Riesgos en la categoría de  
PROFESIONAL con el N° AM/P - 1882

Inscrito por Resolución N° 018188 JUN 20 '05 de  
Fecha \_\_\_\_\_ en el Registro de Expertos que  
lleva esta autoridad Sanitaria

( según Resolución 001 /2005)



Fecha: \_\_\_\_\_

## FICHA DE INFORMACION DE MEDICION DE RUIDO

IDENTIFICACION DE LA FUENTE EMISORA			
Nombre o Razón Social	Constructora Pocuro SPA		
Giro	Construcción		
RUT	79.840.820-8		
Dirección	Avenida Pacífico #4883		
Comuna	La Serena		
Teléfono	051-2232779		
CARACTERIZACION DE LA FUENTE EMISORA			
Tipo de Actividad/Dispositivo	Faenas de obra gruesa y terminaciones, y estando en funcionamiento las siguientes máquinas: Grúa torre, esmeriles angular, entre otros equipos menores.		
Zonificación	Zona I		
Usos de suelo	Viviendas		
CONDICIONES DE MEDICION			
Fecha de medición	27 de marzo 2015		
Período de medición	7 a 21 hrs.		
Temperatura	20° C		
Humedad	65%		
Velocidad del viento (mt/seg)	2.7		
Hora inicio medición	15:40		
Hora termino medición	16:00		
Nombre profesional de terreno	Rodrigo Bastías		
INSTRUMENTAL DE MEDICION			
IDENTIFICACION DEL SONOMETRO	Marca: Quest		
	Modelo: 2900		
	N° de serie: CD-9020033		
IDENTIFICACION DEL CALIBRADOR	Marca: QUEST		
	Modelo: QC-10		
	N° de serie: QE4030129		
Ponderación de frecuencia	A, C	Ponderación temporal	Fast, Slow
Calibración en terreno	Antes de medir		
IDENTIFICACION DEL RECEPTOR 1			
Dirección	Alcohuaz N° 4640. Edificio Algarrobal		
Comuna	La Serena		
Piso	1		
Identificación ruido de fondo	No		
Zonificación DS38	Zona I		

# FICHA DE MEDICION DE RUIDO POR LUGAR DE MEDICION

Identificación del lugar de medición del receptor.Nº	1
Medición interna	Medición externa <input checked="" type="checkbox"/>

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 1	71.6	68.5	73.8
	68.6	60.1	75.3
	69.1	62.5	73.6
	68.5	61.5	73.9
	69.5	68.3	72.1

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 1	66.2	63.0	73.0
	68.9	65.6	72.1
	70.3	65.5	72.7
	68.1	66.4	71.1
	68.4	65.1	72.8

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 1	52.0	48.0	56.0
	53.4	50.1	56.6
	54.5	51.9	58.4
	53.3	51.1	55.1
	53.6	51.2	56.4

**EVALUACION NIVELES DE RUIDO**

**IDENTIFICACION DEL LUGAR DE MEDICION: FRONTIS EDIFICIO**

**RUIDO FLUCTUANTE**

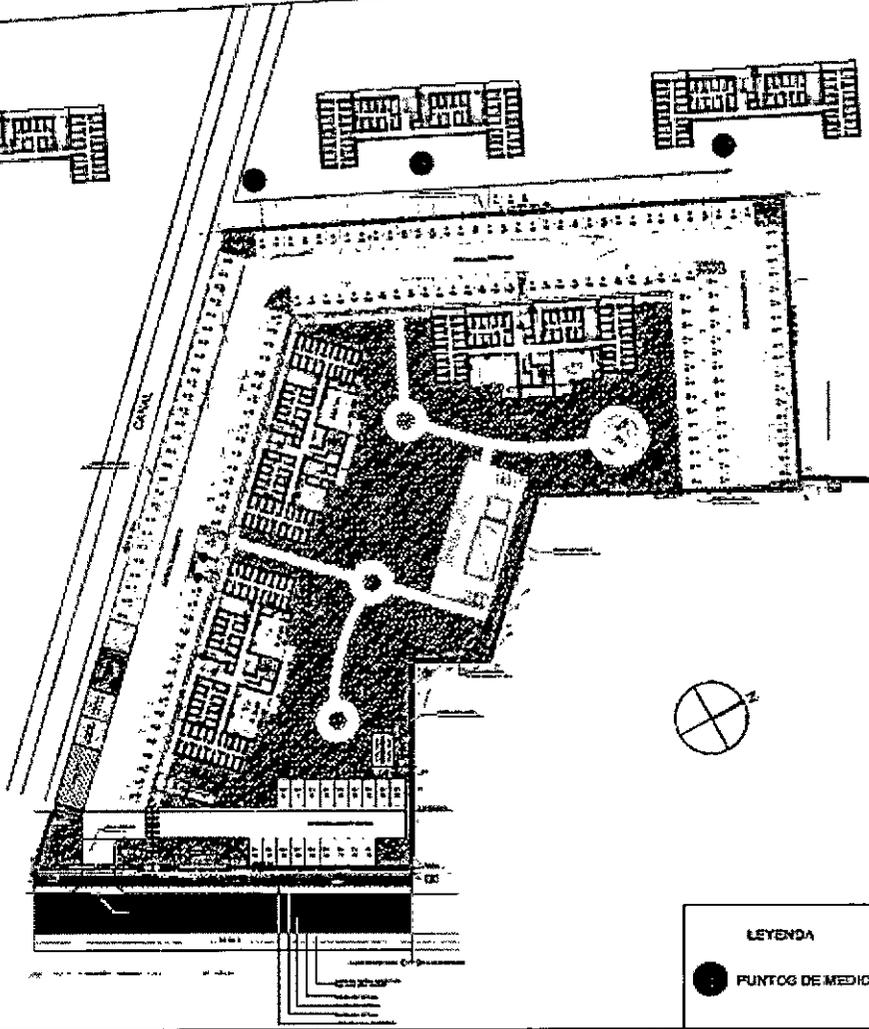
	Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
Punto 1	71.6	71.6	3.1
	68.6	Menor	Suma
	69.1	68.5	71.8
	68.5	Promedio	
	69.5	68.7	

	Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
Punto 2	66.2	70.3	2.2
	68.9	Menor	Suma
	70.3	68.1	66.0
	68.1	Promedio	
	68.4	68.38	

Leq Promedio	Leq+CorrRF	NPC
64.5	64.5	64.5
Corrección ruido de fondo		Corrección ventana
0		0

	Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
Punto 3	52.0	54.5	2.5
	53.4	Menor	Suma
	54.5	52	55.8
	53.3	Promedio	
	53.6	53.36	

AV. DEL MAR



LEYENDA

● PUNTOS DE MEDICION

**1. CLIENTE**  
 NOMBRE : Ag. La Serena.  
 DIRECCION: Balmaceda N° 947, La Serena.

**2. IDENTIFICACION INSTRUMENTO**  
 DESCRIPCION : **Sonómetro**  
 MARCA : Quest  
 MODELO: 2900  
 N° DE SERIE : CD-9020033  
 FECHA DE RECEPCION: 05-05-2014  
 ESTADO DE RECEPCION: Conforme

**3. FECHA DE VERIFICACION:** 19-05-2014      **PROXIMA VERIFICACION:** 04-05-2015  
*Solo Equipos ACHS*

**4. CONDICIONES AMBIENTALES**  
 Lugar de medición: Laboratorio de Calibración de Equipos de Medición de Ruido - Ramón Carnicer # 163, Providencia.  
 Temperatura: 22,3 °C  
 Humedad Relativa: 39,6 %  
 Temperatura y Humedad fueron controladas con Termohigrómetro Greisinger Electronic, modelo EasyLog 80CL, serie Temperatura N° 02301946, serie Humedad N° 02301945, certificado de calibración N° 2013-1916.

**5. IDENTIFICACION DE PATRONES Y TRAZABILIDAD**  
 a) Sonómetro Quest Technologies, modelo SoundPro DL, Tipo 1 (IEC 61672-1/2002), serie N° BLM090024, certificado de calibración N° 1310210256BLM090024; con Micrófono Brüel & Kjaer Type 4936 de campo libre, serie N° 2827503.  
 b) Calibrador Acústico Brüel & Kjaer, modelo 4231 Tipo 1, serie N° 2574232, certificado de calibración N° 1-391965185-201.  
 c) Calibrador Acústico Quest Technologies, modelo QC-10, serie N°QE4030129, IV-599-2013.  
 d) Generador de Señales E-MU 1616, modelo EM 8970, serie N° M1EM8971531000486L.  
 e) Fuente emisora acústica Quest Technologies, modelo QC-10, serie N°OE5110034.

**6. PROCEDIMIENTO:** VERIFICACION EQUIPOS PARA MEDICION DE RUIDO / LHP-5.4-33.RU.

**7. RESULTADOS**

**7.1 CONFORMIDAD CON TONO PURO 1000 Hz CUMPLE** Calibración de terreno según instrucciones del fabricante.

**7.2 CONFORMIDAD CON SEÑAL DE PRUEBA (RUIDO BLANCO)**

Ponderación A	Lectura Verificador NPSeq dB(A)	Lectura Verificado NPSeq dB(A)	Desviación máxima permitida	Desviación medida [dB(A)]
	100,9	101,0	± 1,5	-0,1
<b>CONFORMIDAD</b>		<b>CUMPLE con procedimiento</b>		

Ponderación C	Lectura Verificador NPSeq dB(C)	Lectura Verificado NPSeq dB(C)	Desviación máxima permitida	Desviación medida [dB(C)]
	100,2	100,5	± 1,5	-0,3
<b>CONFORMIDAD</b>		<b>CUMPLE con procedimiento</b>		

**CONFORMIDAD :** CUMPLE con procedimiento  
 Observaciones : Equipo verificado con micrófono QE7052, N° de Serie 36417.

  
**RODRIGO ASTUDILLO**  
 INGENIERO ACUSTICO

  
**SANDRA MENDEZ**  
 JEFE LABORATORIO DE HIGIENE INDUSTRIAL

## FICHA DE INFORMACION DE MEDICION DE RUIDO

IDENTIFICACION DE LA FUENTE EMISORA			
Nombre o Razón Social	Constructora Pocuro SPA		
Giro	Construcción		
RUT	79.840.820-8		
Dirección	Avenida Pacifico #4883		
Comuna	La Serena		
Teléfono	051-2232779		
CARACTERIZACION DE LA FUENTE EMISORA			
Tipo de Actividad/Dispositivo	Faenas de obra gruesa y terminaciones, y estando en funcionamiento las siguientes máquinas: Grúa torre, esmeriles angular, entre otros equipos menores.		
Zonificación	Zona I		
Usos de suelo	Viviendas		
CONDICIONES DE MEDICION			
Fecha de medición	31 de marzo 2015		
Período de medición	7 a 21 hrs.		
Temperatura	20° C		
Humedad	66%		
Velocidad del viento (mt/seg)	2.7		
Hora inicio medición	15:30		
Hora termino medición	16:10		
Nombre profesional de terreno	Rodrigo Bastias		
INSTRUMENTAL DE MEDICION			
IDENTIFICACION DEL SONOMETRO	Marca: Quest		
	Modelo: 2900		
	N° de serie: CD-9020033		
IDENTIFICACION DEL CALIBRADOR	Marca: Quest		
	Modelo: QC-10		
	N° de serie: QE4030129		
Ponderación de frecuencia	A, C	Ponderación temporal	Fast, Slow
Calibración en terreno	Antes de medir		
IDENTIFICACION DEL RECEPTOR 1			
Dirección	Alcohuaz N° 4640. Edificio Algarrobal		
Comuna	La Serena		
Piso	1		
Identificación ruido de fondo	No		
Zonificación DS38	Zona I		

# FICHA DE MEDICION DE RUIDO POR LUGAR DE MEDICION

Identificación del lugar de medición del receptor N°	1
Medición interna	Medición externa <input checked="" type="checkbox"/>

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 1	65.0	63.0	71.0
	64.3	60.1	75.3
	62.8	60.5	71.6
	66.2	61.8	73.6
	69.5	68.3	72.1

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 2	64.0	61.0	67.0
	62.9	60.6	69.1
	60.3	59.5	62.7
	63.1	62.4	71.1
	65.4	60.1	72.8

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 1	55.0	46.0	58.0
	58.4	50.1	66.6
	54.6	51.9	58.4
	53.3	51.1	55.1
	63.6	61.2	66.4

**EVALUACION DE NIVELES DE RUIDO**  
**IDENTIFICACION DEL LUGAR DE MEDICION: FRONTIS EDIFICIO.**

**RUIDO FLUCTUANTE**

Punto 1

Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
65.0	69.5	6.7
64.3	Menor	Suma
62.8	62.8	72.3
66.6	Promedio	
69.5	65.6	

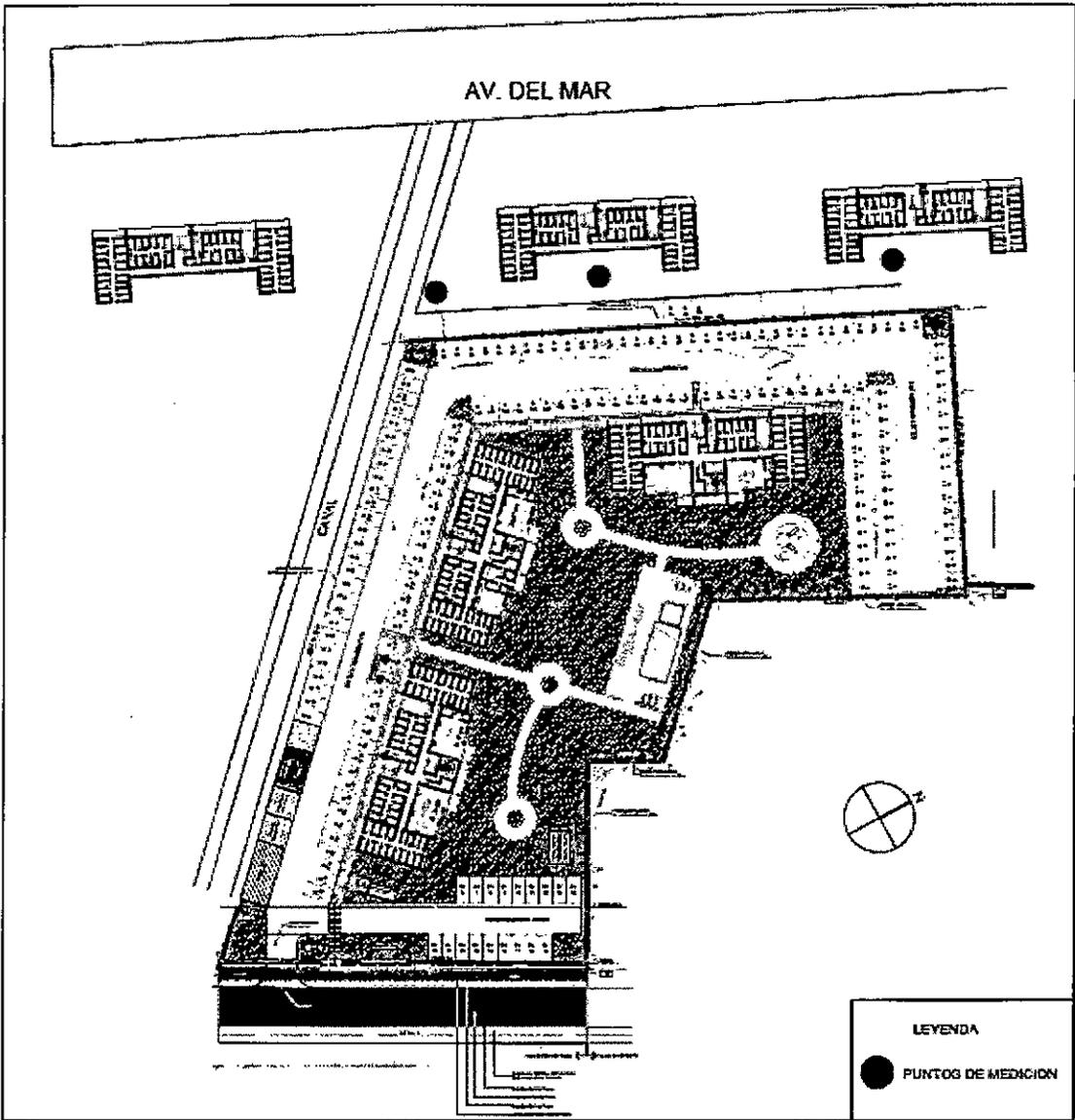
Punto 2

Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
64.0	65.4	5.1
62.9	Menor	Suma
60.3	60.3	68.2
63.1	Promedio	
65.4	63.1	

Leq Promedio	Leq+CorrRF	NPC
61.9	61.9	61.9
Corrección ruido de fondo		Corrección ventana
0		0

Punto 3

Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
55.0	63.6	10.3
58.4	Menor	Suma
54.6	53.3	67.2
53.3	Promedio	
63.6	56.9	



 <b>ACHS</b> Laboratorio de Higiene Industrial	<b>INFORME DE VERIFICACION</b> <b>IV-251-2014</b>	LHR-215.RU EDICION 006 PAGINAS 1/1
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	------------------------------------------

**1. CLIENTE**  
 NOMBRE : Ag. La Serena.  
 DIRECCION: Balmaceda N° 947, La Serena.

**2. IDENTIFICACION INSTRUMENTO**  
 DESCRIPCION : Sonómetro  
 MARCA : Quest  
 MODELO: 2900  
 N° DE SERIE : CD-9020033  
 FECHA DE RECEPCION: 05-05-2014  
 ESTADO DE RECEPCION: Conforme

**3. FECHA DE VERIFICACION:** 19-05-2014      **PROXIMA VERIFICACION:** 04-05-2015  
*Solo Equipos ACHS*

**4. CONDICIONES AMBIENTALES**  
 Lugar de medición: Laboratorio de Calibración de Equipos de Medición de Ruido - Ramón Carnicer # 163, Providencia.  
 Temperatura: 22,3 °C  
 Humedad Relativa: 39,6 %  
 Temperatura y Humedad fueron controladas con Termohigrómetro Greisinger Electronic, modelo EasyLog 80CL, serie Temperatura N° 02301946, serie Humedad N° 02301945, certificado de calibración N° 2013-1916.

- 5. IDENTIFICACION DE PATRONES Y TRAZABILIDAD**
- a) Sonómetro Quest Technologies, modelo SoundPro DL, Tipo 1 (IEC 61672-1/2002), serie N° BLM090024, certificado de calibración N° 1310210256BLM090024; con Micrófono Bruel & Kjaer Type 4936 de campo libre, serie N° 2827503.
  - b) Calibrador Acústico Bruel & Kjaer, modelo 4231 Tipo 1, serie N° 2574232, certificado de calibración N° 1-391965185-201.
  - c) Calibrador Acústico Quest Technologies, modelo QC-10, serie N° OE4030129, IV-589-2013.
  - d) Generador de Señales E-MU 1616, modelo EM 8970, serie N° MIEM8971531000486L.
  - e) Fuente emisora acústica Quest Technologies, modelo QC-10, serie N° QE5110034.

**6. PROCEDIMIENTO:** VERIFICACION EQUIPOS PARA MEDICION DE RUIDO / LHP-5.4-33.RU.

**7. RESULTADOS**  
 7.1 CONFORMIDAD CON TONO PURO 1000 Hz    **CUMPLE**    Calibración de terreno según instrucciones del fabricante.

7.2 CONFORMIDAD CON SEÑAL DE PRUEBA (RUIDO BLANCO)

Ponderación A	Lectura Verificador NPSeq dB(A)	Lectura Verificado NPSeq dB(A)	Desviación máxima permitida	Desviación medida [dB(A)]
	100,9	101,0	± 1,5	-0,1
<b>CONFORMIDAD</b>		<b>CUMPLE con procedimiento</b>		

Ponderación C	Lectura Verificador NPSeq dB(C)	Lectura Verificado NPSeq dB(C)	Desviación máxima permitida	Desviación medida [dB(C)]
	100,2	100,5	± 1,5	-0,3
<b>CONFORMIDAD</b>		<b>CUMPLE con procedimiento</b>		

**CONFORMIDAD:** CUMPLE con procedimiento  
**Observaciones:** Equipo verificado con micrófono QE7052, N° de Serie 36417.

  
**RODRIGO ASTUDILLO**  
 INGENIERO ACUSTICO

  
**SANDRA MENDEZ**  
 JEFE LABORATORIO DE HIGIENE INDUSTRIAL

## FICHA DE INFORMACION DE MEDICION DE RUIDO

IDENTIFICACION DE LA FUENTE EMISORA			
Nombre o Razón Social	Constructora Pocuro SPA		
Giro	Construcción		
RUT	79.840.820-8		
Dirección	Avenida Pacifico #4883		
Comuna	La Serena		
Teléfono	051-2232779		
CARACTERIZACION DE LA FUENTE EMISORA			
Tipo de Actividad/Dispositivo	Faenas de obra gruesa y terminaciones, y estando en funcionamiento las siguientes máquinas: Grúa torre, esmeriles angular, entre otros equipos menores.		
Zonificación	Zona I		
Usos de suelo	Viviendas		
CONDICIONES DE MEDICION			
Fecha de medición	02 de Abril de 2015		
Período de medición	7 a 21 hrs.		
Temperatura	20° C		
Humedad	61%		
Velocidad del viento (mt/seg)	2.7		
Hora inicio medición	15:40		
Hora termino medición	16:00		
Nombre profesional de terreno	Rodrigo Bastias		
INSTRUMENTAL DE MEDICION			
IDENTIFICACION DEL SONOMETRO	Marca: QUEST		
	Modelo: 2900		
	N° de serie: CD-9020033		
IDENTIFICACION DEL CALIBRADOR	Marca: QUEST		
	Modelo: QC-10		
	N° de serie: QE4030129		
Ponderación de frecuencia	A, C	Ponderación temporal	Fast, Slow
Calibración en terreno	Antes de medir		
IDENTIFICACION DEL RECEPTOR 1			
Dirección	Alcohuaz N° 4640. Edificio Algarrobal		
Comuna	La Serena		
Piso	1		
Identificación ruido de fondo	No		
Zonificación DS38	Zona I		

# FICHA DE MEDICIÓN DE RUIDO POR LUGAR DE MEDICIÓN

Identificación del lugar de medición del receptor N°	1
Medición interna	Medición externa <input checked="" type="checkbox"/>

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 1	62.0	53.7	71.8
	59.0	52.8	69.4
	60.5	51.5	69.7
	56.9	53.4	63.7
	60.1	52.6	67.9

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 2	61.6	52.4	74.1
	70.4	53.6	68.1
	59.3	53.6	68.6
	58.1	53.8	64.4
	58.1	53.8	68.8

	Leq	NPSmin	NPSmax
Punto 3	63.0	55.1	66.0
	56.2	51.3	63.6
	62.8	53.8	73.4
	58.5	53.8	64.2
	58.7	53.5	68.3

# EVALUACION DE NIVELES DE RUIDO

IDENTIFICACION DEL LUGAR DE MEDICION: FRONTIS EDIFICIO

RUIDO FLUCTUANTE

Punto 1

Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
62.0	62.0	0.4
59.0	Menor	Suma
60.5	60.1	60.1
56.9	Promedio	
60.1	59.7	

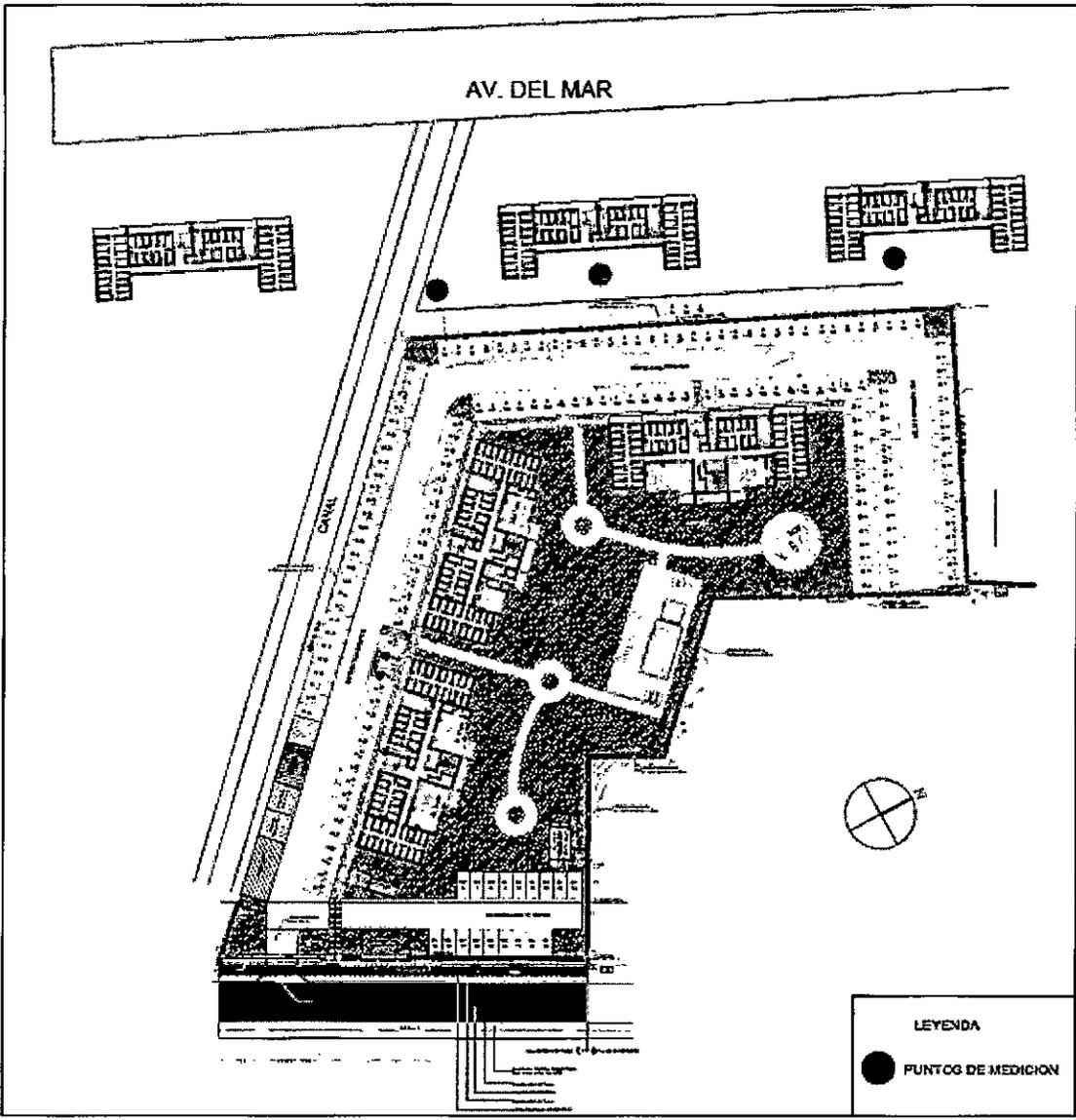
Punto 2

Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
61.6	61.6	0.7
70.4	Menor	Suma
59.3	58.1	62.2
58.1	Promedio	
58.1	61.5	

Leq Promedio	Leq+CorrRF	NPC
61.0	60.0	60.0
Corrección ruido de fondo		Corrección ventana
0		0

Punto 3

Leq	Mayor	(Mayor-Menor)
6363.0	63.0	0.9
56.2	Menor	Suma
62.8	58.7	60.7
58.5	Promedio	
58.7	59.8	



<b>ACHS</b> Laboratorio de Higiene Industrial	<b>INFORME DE VERIFICACION</b> <b>IV-251-2014</b>	LHR-215.RU EDICION 006 PAGINAS 1/1
-----------------------------------------------------	------------------------------------------------------	------------------------------------------

**1. CLIENTE**  
**NOMBRE :** Ag. La Serena.  
**DIRECCION:** Balmaceda N° 947, La Serena.

**2. IDENTIFICACION INSTRUMENTO**  
**DESCRIPCION :** Sonómetro  
**MARCA :** Quest  
**MODELO:** 2900  
**N° DE SERIE :** CD-9020033  
**FECHA DE RECEPCION:** 05-05-2014  
**ESTADO DE RECEPCION:** Conforme

**3. FECHA DE VERIFICACION:** 19-05-2014      **PROXIMA VERIFICACION:** 04-05-2015  
*Solo Equipos ACHS*

**4. CONDICIONES AMBIENTALES**  
Lugar de medición: Laboratorio de Calibración de Equipos de Medición de Ruido - Ramón Carnicer # 163, Providencia.  
Temperatura: 22,3 °C  
Humedad Relativa: 39,6 %  
Temperatura y Humedad fueron controladas con Termohigrómetro Greisinger Electronic, modelo EasyLog 80CL, serie Temperatura N° 02301946, serie Humedad N° 02301945, certificado de calibración N° 2013-1916.

- 5. IDENTIFICACION DE PATRONES Y TRAZABILIDAD**
- a) Sonómetro Quest Technologies, modelo SoundPro DL, Tipo 1 (IEC 61672-1/2002), serie N° BLM090024, certificado de calibración N° 1310210256BLM090024; con Micrófono Brüel & Kjaer Type 4936 de campo libre, serie N° 2827503.
  - b) Calibrador Acústico Brüel & Kjaer, modelo 4231 Tipo 1, serie N° 2574232, certificado de calibración N° 1-391965185-201.
  - c) Calibrador Acústico Quest Technologies, modelo QC-10, serie N°QE4030129. IV-599-2013.
  - d) Generador de Señales E-MU 1616, modelo EM 8970, serie N° M1EM8971531000486L.
  - e) Fuente emisora acústica Quest Technologies, modelo QC-10, serie N°QE5110034.

**6. PROCEDIMIENTO:** VERIFICACION EQUIPOS PARA MEDICION DE RUIDO / LHP-5.4-33.RU.

**7. RESULTADOS**

**7.1 CONFORMIDAD CON TONO PURO 1000 Hz**    **CUMPLE**    Calibración de terreno según instrucciones del fabricante.

**7.2 CONFORMIDAD CON SEÑAL DE PRUEBA (RUIDO BLANCO)**

Ponderación A	Lectura Verificador NPSeq dB(A)	Lectura Verificado NPSeq dB(A)	Desviación máxima permitida	Desviación medida [dB(A)]
	100,9	101,0	± 1,5	-0,1
	<b>CUMPLE con procedimiento</b>			

Ponderación C	Lectura Verificador NPSeq dB(C)	Lectura Verificado NPSeq dB(C)	Desviación máxima permitida	Desviación medida [dB(C)]
	100,2	100,5	± 1,5	-0,3
	<b>CUMPLE con procedimiento</b>			

**CONFORMIDAD :** CUMPLE con procedimiento  
**Observaciones :** Equipo verificado con micrófono QE7052, N° de Serie 36417.

  
**RODRIGO ASTUDILLO**  
INGENIERO ACUSTICO

  
**SANDRA MENDEZ**  
JEFE LABORATORIO DE HIGIENE INDUSTRIAL