

María Isabel Mallea
Jefa Regional
Superintendencia de Medio Ambiente, Región Metropolitana.
 Teatinos N°280, piso 18 y 19, Santiago de Chile



Ref.: Ingreso de Descargos por Informe de
 Fiscalización N°DFZ-2019-267-XIII-NE

Presente:

Estimada Jefa regional, de acuerdo a los cargos formulados sobre **Construcciones Habitage SpA**, Rol Único Tributario N° [REDACTED] titular de la faena de construcción de Edificio Denominado "Riga", ubicado en Calle Sergio Ceppi N°0839, La Cisterna. Presentamos ante usted los descargos en conformidad al inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA.

La edificación descrita precedentemente se encuentra terminada desde el mes de Agosto 2019, y al momento de la denuncia indicada en **RES. EX. N°1/ ROL D-170-2019** interpuesta por Ricardo Troncoso Barrera el día 26 de Diciembre de 2019, la obra se encontraba en término de Obra gruesa y con un Programa de Protección auditiva aplicado en obra para sus trabajadores. Para la fecha de la realización de la Inspección ambiental 18.01.2019, la obra se encontraba en terminaciones y con un Plan de Mejora para la Mitigación del Ruido en Obra y hacia el entorno.

De acuerdo a los antecedentes expuestos nuestra constructora quiere demostrar con esta presentación que en la etapa de construcción tomó acciones y siempre se ha comprometido con el bienestar de sus trabajadores y vecinos durante el proceso de ejecución de la obra.

Simón Quilaman C.
 Administrador de Obra
 Construcciones Habitage SpA
 Edificio Riga

Calle Sergio Ceppi N°0839, La Cisterna

Marcelo Beltrán V.
 Departamento de Prevención de Riesgos
 Construcciones Habitage SpA
 Edificio Riga

Calle Sergio Ceppi N°0839, La Cisterna

Adjunto:

Formulación de Cargos RES. EX. N°1/ ROL D-170-2019
 Acta de Inspección Ambiental emitido por Seremi de Salud RM.
 Programa de protección Auditiva.
 Plan de Mejora para la mitigación de Ruido en Obra.
 Plano simple.

ROL 26582



FORMULA CARGOS QUE INDICA A
CONSTRUCCIONES HABITAGE SpA.,
TITULAR DE LA FAENA DE CONSTRUCCIÓN
DE EDIFICIO DENOMINADO "RIGA".

RES. EX. N° 1/ ROL D-170-2019

Santiago, 28 OCT 2019

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (LO-SMA); 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 (LBPA); en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA); en el Decreto Supremo N° 38 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (D.S. N° 38/2011 MMA); en la Resolución Exenta N° 491, de 31 de mayo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para homologación de zonas del DS N° 38/2011; en la Resolución Exenta N° 867, de 16 de septiembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba protocolo técnico para la Fiscalización del DS N° 38/2011; en la Resolución Exenta N° 693, de 21 de agosto de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Contenido y Formatos de las Fichas para Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido; en el artículo 80 de la Ley N° 18.834, que aprueba Estatuto Administrativo; en la Res. Ex. N° 82, de 18 de enero de 2019, que establece orden de subrogancia para el cargo de jefe de la División de Sanción y Cumplimiento; en la Res. Ex. N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización (Bases Metodológicas); en el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (D.S. N° 30/2012 MMA); en la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que crea el Sistema Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) y dicta instrucciones generales sobre su uso (Res. Ex. N° 166/2018 SMA); y en la Res. Ex. N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1°. Que, con fecha 26 de diciembre de 2018, esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA") recibió una denuncia presentada por Ricardo Troncoso Barrera, mediante la cual indicó que estaría sufriendo ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por la empresa Construcciones Habitage SpA en la faena de construcción del edificio denominado "Riga".

2°. Que, con fecha 25 de febrero de 2019, la División de Fiscalización (DFZ) derivó a la División de Sanción y Cumplimiento (DSC), ambas de esta SMA, el **Informe de Fiscalización** DFZ-2019-267-XIII-NE, el cual contiene el Acta de Inspección Ambiental de fecha 18 de enero de 2019 y sus respectivos anexos. Así, según consta en

el Informe, el día 18 de enero de 2019, un fiscalizador se constituyó en el domicilio del denunciante individualizado en el considerando precedente, ubicado en calle Arturo Pérez Canto N° 6.545, comuna de La Cisterna, Región Metropolitana de Santiago, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, que consta en el señalado expediente de fiscalización.

3°. Que, según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde el receptor N° 1, con fecha 18 de enero de 2019, en condición externa, durante horario diurno (07:00 a 21:00 horas), registra una excedencia de 4 dB(A). El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

Tabla N° 1: Evaluación de medición de ruido en Receptor N° 1

Receptor	Horario de medición	NPC [dB(A)]	Ruido de Fondo [dB(A)]	Zona DS N°38/11	Límite [dB(A)]	Excedencia [dB(A)]	Estado
Receptor N° 1	Diurno (07:00 a 21:00 horas)	64	0	II	60	4	Supera

Fuente: Ficha de información de medición de ruido, Informe DFZ-2019-267-XIII-NE.

4°. Que, la letra e) del artículo 3° de la LO-SMA faculta a esta Superintendencia a requerir a los sujetos sometidos a su fiscalización, la información y datos que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, concediendo a los requeridos un plazo razonable y proporcional, considerando las circunstancias que rodean la producción de dicha información, su volumen, la complejidad de su generación o producción y la ubicación geográfica del proyecto, entre otras consideraciones.

5°. Que, considerando la inclusión del requerimiento señalado en el párrafo precedente, se estima prudente otorgar de oficio la ampliación de plazo para la respuesta al antedicho requerimiento que debe emitirse a esta SMA. Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 62 de la LO-SMA, que establece que en todo lo no previsto por dicha ley, se aplicará supletoriamente la Ley N° 19.880. Por su parte, el artículo 26 de la Ley N° 19.880 dispone que la Administración, salvo disposición en contrario, podrá conceder, de oficio o a petición de los interesados, una ampliación de los plazos establecidos, que no exceda de la mitad de los mismos, si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos de terceros.

6°. Que, mediante Memorandum D.S.C. N° 443/2019 de fecha 9 de octubre de 2019, se procedió a designar a don Eduardo Parcdes Monroy como Fiscal Instructor titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a don Jaime Jeldres García como Fiscal Instructor suplente.

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de CONSTRUCCIONES HABITAGE SpA., Rol Único Tributario N° [REDACTED] titular de la faena de construcción del Edificio "Riga", ubicada en calle Sergio Ceppi N° 0839, comuna de La Cisterna, Región Metropolitana de Santiago, por la siguiente infracción:

1. El siguiente hecho, acto u omisión que constituye una infracción conforme al artículo 35 h) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de Normas de Emisión:

N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma de Emisión				
1	La obtención, con fecha 18 de enero de 2019, de un Nivel de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 64 dB(A); medición efectuada en horario diurno, en condición externa, en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<p>D.S. 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7:</p> <p><i>“Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”:</i></p> <table border="1" data-bbox="690 604 1258 672"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	II	60
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]					
II	60					

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, la infracción como **leve**, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA.

Cabe señalar que, respecto a las infracciones leves, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA determina que estas *“[...] podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales”*.

Sin perjuicio de lo ya señalado, la clasificación de la infracción antes mencionada podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolucón o sanción que, a su juicio, corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecidos en el artículo 39 de la LO-SMA, y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, y que según el caso corresponda ponderar para la determinación de las sanciones específicas que procedan.

III. **OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO** en el presente procedimiento, de acuerdo con el artículo 21 de la LO-SMA, al denunciante don Ricardo Troncoso Barrera.

IV. **SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de **10 días hábiles** para presentar un programa de cumplimiento y de **15 días hábiles** para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente o en el que se señale en la denuncia, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

V. **TÉNGASE PRESENTE** que, de conformidad con el artículo 42 de la LO-SMA, en caso que el infractor opte por presentar un Programa de

Cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido **sin aplicación de la sanción administrativa.**

Hacemos presente asimismo al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a asistenciaruido@sma.gob.cl.

Al mismo tiempo, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica y formato de presentación, la que se acompaña a la presente resolución.

VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en caso de presentarse, hasta la resolución de aprobación o rechazo del mismo.

VII. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO la denuncia, el Informe de Fiscalización Ambiental, las Fichas de Información de Medición de Ruidos, y todos aquellos actos administrativos de la SMA a los que se hace alusión en la presente Formulación de Cargos.

Se hace presente que el expediente de fiscalización se encuentra disponible, sólo para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en forma material. Asimismo, el expediente material de la denuncia y sus antecedentes se encuentran disponibles en las oficinas centrales de la Superintendencia del Medio Ambiente, ubicada en calle Teatinos N° 280, Piso 9, Santiago.

VIII. REQUERIR DE INFORMACIÓN a CONSTRUCCIONES HABITANGE SpA., en los siguientes términos:

1. Identidad, y personería con que actúa, del representante legal del titular, acompañando copia de escritura pública, o instrumento privado autorizado ante notario, que lo acredite.
2. Los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año. De no contar con cualquiera de ellos, se requiere ingresar cualquier documentación que acredite los ingresos percibidos durante el último año calendario.
3. Plano simple que ilustre la ubicación del instrumento o maquinaria generadora de ruido, orientación y referencia con los puntos de medición de ruidos, además de indicar las dimensiones del lugar.
4. Indicar el número de martillos hidráulicos, martillos, taladros percutores, compresores, sierras, y montacargas que se emplean en la construcción del proyecto.
5. Indicar el horario del hormigonado en la obra, así como la cantidad y horario de uso de camiones *mixer*, además de la cantidad y características de los vibradores de inmersión utilizados en la faena, en caso de corresponder.

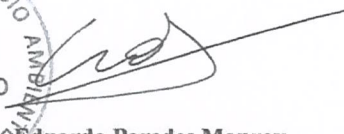
Lo anterior bajo apercibimiento de hacer uso de la información que dispone esta Superintendencia, en virtud del principio de coordinación que rige en las actuaciones de los órganos de la Administración del Estado.

La información requerida deberá ser entregada por escrito en la Oficina de Partes de esta Superintendencia, ubicada en calle Teatinos N° 280, piso 8, comuna y ciudad de Santiago, Región Metropolitana de Santiago, o en la Oficina Regional correspondiente, dentro del plazo para presentar el respectivo Programa de Cumplimiento o los respectivos descargos, cualquiera de estas sea la primera presentación que se efectúe ante esta Superintendencia.

IX. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS. En virtud de los antecedentes anteriormente expuestos, y considerando la existencia de un requerimiento de información en la presente resolución, según consta en los párrafos precedentes, **se concede de oficio un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de 7 días hábiles para la presentación de descargos**, ambos plazos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el resolvo IV de este acto administrativo.

X. TÉNGASE PRESENTE, que el titular puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde la dirección **notificaciones@sma.gob.cl**. Para lo anterior, **el titular deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante la Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan**. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas al día hábil siguiente de su emisión mediante correo electrónico.




Eduardo Paredes Monroy
Fiscal Instructor
División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente


JNC/JVT

Documentos adjuntos:

- Guía para la Presentación de un Programa de Cumplimiento.

Carta Certificada:

- Representante legal de Construcciones Habitage SpA, calle Serrano N° 94, comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago.
- Ricardo Troncoso Barrera, calle Arturo Pérez Canto N° 6.545, comuna de La Cisterna, Región Metropolitana de Santiago.

C.C:

- Oficina Regional Superintendencia del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago



ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISION Y PLANES DE PREVENCION Y/O DESCONTAMINACION AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: 18/01/19	1.2 Hora de inicio: 12:30	1.3 Hora de término: 13:00
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: OBRA DE CONSTRUCCION "EDIFICIO ZIGA"		
1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: SERGIO BEPPI Nº 0839	Comuna: LA CISTERNA	Región: R.M.
Coordenada Norte (WGS84): /	Coordenada Este (WGS84): /	Huso: 19S / 18S
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: CONSTRUCCIONES HABITAGE SPA	Domicilio Titular (para notificación por correo certificado): SERMAYO Nº 94, SANTIAGO	
RUT o RUN: [REDACTED]	Teléfono: [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]
1.7 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: SIMON BENJAMIN RUILLAN CURIQUEO		
RUT o RUN: [REDACTED]	Teléfono: [REDACTED]	Correo electrónico: [REDACTED]

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACION				
2.1 <input type="checkbox"/> Programada	2.2 <input checked="" type="checkbox"/> No programada	Denuncia: <input checked="" type="checkbox"/>	Oficio: /	Otro: /
2.3 Instrumento(s) de Gestión Ambiental fiscalizado(s):	Norma de Emisión		Plan de Prevención y/o Descontaminación Ambiental	
	D.S. Nº 38111 MMA	D.S. Nº /	D.S. Nº /	D.S. Nº /
	Otros Instrumentos (N° de Resolución / Año / Organismo)			
	N° / /	N° / /	N° / /	N° / /
2.4 Otro(s) instrumento(s):	Tipo N° Año Organismo emisor Tipo N° Año Organismo emisor			
2.5 Objeto de la Inspección Ambiental:	VERIFICACION CUMPLIMIENTO D.S. Nº 38111 DEL MMA.-			

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCION DE LA FISCALIZACION		
3.1 Existió oposición al ingreso: SI NO <input checked="" type="checkbox"/>	3.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI NO <input checked="" type="checkbox"/>	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

4. OBSERVACIONES (actividades pendientes, documentos solicitados y/o entregados, imprevistos, otras observaciones)
No Hay.

5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)		
Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo (s)	Firma
ANTONIO MANZANO RIOS	SERBIM DE SAUO RM	[Firma]

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

① Sucedió los 12:30 hrs. el día 19/01/2019, personal técnico de la SEREMI de SALUD RM realizó denuncia preliminar a esta actividad de construcción con el objetivo de realizar acciones de fiscalización ambiental relacionadas con ruidos provenientes de este obra, los cuales han sido denunciados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y cuya fiscalización ha sido encomendada a esta SEREMI de SALUD RM mediante oficio ord. N° 970 de fecha 07/01/19, ID de la denuncia 494-XIII-2018. ② Al momento de la visita se constataron emisiones de ruido por parte de esta actividad producto de taladros, golpes, música de equipo de audio, arcensos (montacargas) y voces de los trabajadores. Dado lo anterior se realizaron mediciones de ruido de acuerdo al procedimiento técnico establecido en el D.S. N° 38/11 del MMA, en patio de vivienda. ③ El resultado de este procedimiento será informado a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) por su evaluación y resolución.

Versión número 33, 07/01/19, MMA


7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

7.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta:
SI NO

7.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:
Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Firma encargado actividad:

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001
	Programa de Protección Auditiva			
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC	

CONSTRUCCIONES HABITAGE SPA

Programa
De Protección Auditiva



	Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre / Cargo	Marcelo Beltrán V. Prevención de Riesgos	Simón Quilaman Administrador de Obra	Gonzalo Castillos s Gerente de Negocios
Firma			
Fecha	Septiembre 2018	Septiembre 2018	Septiembre 2018



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST

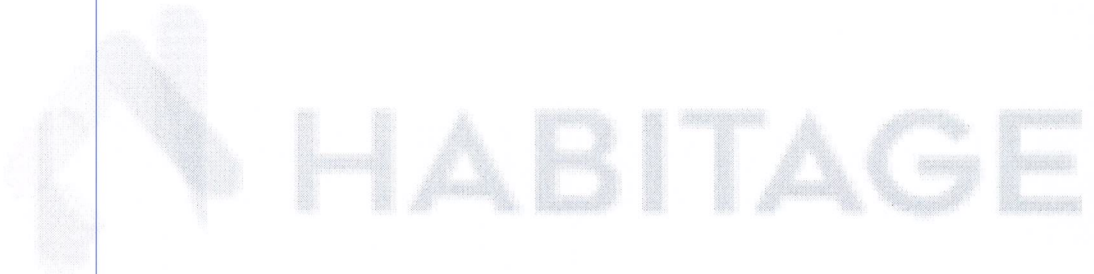
Programa de Protección Auditiva


Revisión : 0
PR-SG-PRG 001

Elaboró: **FQ**

Revisó: **SQ**


Aprobó: **GC**



	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC
			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	OBJETIVOS.....	4
3.	NORMATIVA INTERNA.....	4
4.	EQUIPOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA UTILIZADOS EN NUESTRAS INSTALACIONES	5
5.	CAPACITACIÓN SOBRE USO Y CUIDADO DE PROTECCIÓN AUDITIVA	10
6.	GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA	11
7.	BIBLIOGRAFÍA	11
8.	ANEXOS.....	11

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC
			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001

1.0 INTRODUCCIÓN

a) El presente Programa de Protección Auditiva se aplica en las instalaciones de Construcciones Habitage Spa. En donde exista una potencial exposición de los trabajadores a ruido, sobre el criterio de acción establecido.

b) En su elaboración se han considerado las directrices establecidas en la Guía Técnica para la Selección y Control de Protección Auditiva del Instituto de Salud Pública de Chile.

2.0 OBJETIVOS

c) Asegurar que la protección auditiva sea efectiva para proteger a los trabajadores de nuestra empresa de la exposición ocupacional a ruido.

d) Establecer el programa a seguir para la selección, adquisición, distribución y mantenimiento de los equipos de protección auditiva (en lo sucesivo EPA) que deben utilizar los trabajadores de Construcciones Habitage Spa.

3.0 NORMATIVA INTERNA

3.1 Alcance y Aplicabilidad.


Las directrices del presente Programa son de cumplimiento obligatorio para el representante legal de la empresa, Profesionales de Prevención de Riesgos, Jefaturas y todo el personal que intervenga en la selección, adquisición, distribución, mantenimiento y gestión de los EPA.

3.2 Responsabilidades.

3.1 Gerente de Obra: Es el responsable de exigir el cumplimiento de este programa, en las obras bajo su responsabilidad además de asignar y facilitar los recursos necesarios para la implementación de este programa.

3.2 Sub Gerente de Obra: Es el responsable de exigir el cumplimiento de este programa, en las obras bajo su responsabilidad.

3.3 Administrador de obra: Es el responsable de planificar, implementar y aplicar este programa en la obra a su cargo y verificar su ejecución y cumplimiento. Además será responsable de explicar a todos los profesionales de su obra y Supervisores, la obligatoriedad de este programa de protección auditiva.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC
			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001

3.4 El experto en prevención: Será responsable, en conjunto con el Administrador de Obra, de planificar, implementar y aplicar este programa de protección auditiva de **Construcciones Habitage Spa.** a todo el personal de la empresa, empresas contratistas y subcontratistas.

3.5 Profesional de terreno: Es responsable del cumplimiento, instrucción y respaldo de este programa en terreno y verificar su ejecución en las faenas que se realice bajo su cargo e incluso transmitir y tomar medidas cuando faenas fuera de su responsabilidad directa no respeten las indicaciones de este programa.

3.6 Jefe de Obra: Es responsable de supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad exigidas en este programa.

3.7 Supervisor: Verificar que todo el personal, que trabaja bajo su cargo, haya recibido la instrucción de este programa.


3.8 Trabajador: Es responsable de cumplir íntegramente las exigencias de este programa.

4. EQUIPOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA UTILIZADOS EN NUESTRAS INSTALACIONES

4.1 Selección de la Protección Auditiva

Para la selección del EPA se identificó, evaluó y caracterizó el ruido en cada área, mediante una matriz de ruido, así como también se determinaron las condiciones ambientales en el puesto de trabajo que pueden afectar la vida útil y el rendimiento del protector. Esto se realizó con la colaboración de los trabajadores expuestos ocupacionalmente a ruido y se tomó en consideración los siguientes factores, según lo indicado en la "Guía para la Selección y Control de Protectores Auditivos" del Instituto de Salud Pública de Chile:


- Evaluación de la Exposición Ocupacional a Ruido, según el "Instructivo para la Aplicación del D.S. N° 594/99 del MINSAL, Título IV, Párrafo 3° Agentes Físicos – Ruido" del ISPCh.
- Exigencias en materia de atenuación sonora para cumplir con criterio establecido en el punto 4.3. de la "Guía para la Selección y Control de Protectores Auditivos" del ISPCh.
- Marca de certificación reconocida por la autoridad sanitaria (Instituto de Salud Pública de Chile "ISP").
- Compatibilidad con otros EPP's.
- Comodidad que ofrece al trabajador, así como problemas de salud que puede presentar el trabajador.
- Necesidad de escuchar señales de alarma.
- Condiciones particulares del lugar de trabajo.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC
			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001


En la siguiente tabla (Tabla N° 1) se señala la protección auditiva seleccionada para cada área y puestos de trabajo.

Tabla N° 1.- Listado Áreas/Puestos de trabajo que requieren uso de Protección Auditiva

<i>Etapa</i>	<i>Cargo</i>	<i>Faena</i>	<i>EPA a utilizar</i>
Obra gruesa y Terminaciones	Asesor en prevención de riesgo	Supervisión en terreno	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
		Trabajo Administrativo	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Terminaciones Terminaciones	Supervisores	Supervisión en terreno	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Obra gruesa y Terminaciones	Jornal	Acarreo de material	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
		Aseo fino y grueso	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Obra gruesa y Terminaciones	Carpintero Terminaciones	Instalación Tabiquería	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
		Instalación Puertas	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Obra gruesa y Terminaciones	Albañil	Estucado	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Obra gruesa y Terminaciones	Ceramista	Instalación cerámica	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
Obra gruesa y Terminaciones	Pintor	Pintura	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001
	Programa de Protección Auditiva			
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC	

Obra gruesa y Terminaciones	Yesero	Enyesado	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Obra gruesa y Terminaciones	Carpintero Seguridad	Instalación sistemas anticaídas	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
		Mejora de condiciones inseguras	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
		Instalación de estructuras	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
Obra gruesa y Terminaciones	Gasfiter	Instalación de artefactos	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
		Instalación cañerías por picado de Hormigón.	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
Obra gruesa y Terminaciones	Trazador	Trazos y plomos	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
		Nivelados	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Obra gruesa y Terminaciones	Electricistas	Cableado	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
		Instalación ductos Por picado de Hormigón	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
Obra gruesa y Terminaciones	Aseador	Aseo fino y grueso	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
			Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
Obra gruesa y Terminaciones	Canguero	Picado	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
		Puntereo	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
Obra gruesa y Terminaciones	Maestro Terminaciones	Remates	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón
			Tapon SteelPro autoexpandible con cordón

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001
	Programa de Protección Auditiva			
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC	

Obra gruesa y Terminaciones	Maestro Terminaciones	Soldador	Protector Steelpro Tipo fono auditivo Samurai
Obra gruesa y Terminaciones	Maestro Terminaciones	Mantención	Tapon SteelPro autoexpandible con cordón

Este proceso de selección se debe efectuar nuevamente en la empresa, cuando en algún puesto de trabajo, se modifique el ambiente sonoro, y/o se produzcan cambios en los procesos productivos.

4.2 Adquisición y distribución de la Protección Auditiva

La adquisición de los elementos de protección auditiva en nuestra empresa estará a cargo del departamento de adquisición y el departamento de prevención en conjunto, utilizándose para ello la Ficha para Adquisición de Equipos de Protección Auditiva ubicada en Anexo 2.


El proceso de compra considera los siguientes criterios:

- Existencia del certificado y sello de conformidad.
- Entrega de folleto informativo del producto con datos acerca de niveles de atenuación sonora y recomendaciones para la selección, uso, mantenimiento y limpieza.
- Servicio de capacitación a los usuarios.
- Disponibilidad de accesorios y repuestos, cuando corresponda.


Los EPA están destinados a un uso personal y por consiguiente su distribución debe ser personalizada, por lo tanto el trabajador deberá acusar recibo del EPA entregado.

En el anexo 2 de este programa, se incluye el modelo del acuse de recibo que se entregará al trabajador junto con el EPA.

El responsable de la Unidad informará a cada trabajador de manera clara y concreta, preferentemente por escrito, sobre la forma adecuada de utilizar y mantener el EPA, indicándole: los cuidados de uso, el tiempo de utilización del mismo, así como en qué zonas de trabajo y en qué tipo de operaciones es necesario su uso.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001
	Programa de Protección Auditiva			
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC	

El responsable del Área se responsabilizará de que las zonas y/o los equipos de trabajo que precisen la utilización de EPA, sean señalizados adecuadamente, para el conocimiento tanto de los trabajadores como del posible personal ajeno a la empresa.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC
			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001

4.3 Utilización de la Protección Auditiva

Los trabajadores de la empresa, siguiendo las instrucciones del responsable de su Área/Unidad, estarán obligados a:

- Utilizar, revisar y cuidar correctamente los EPA.
- Colocar cada EPA en el lugar indicado para ello tras su utilización.
- Informar de inmediato a su superior de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el equipo utilizado, que, a su juicio pueda significar una pérdida de su eficacia protectora.

El responsable de la Unidad velará por la utilización correcta de los EPA.

La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza y la reparación de los equipos de protección auditiva, deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por el fabricante.


4.4 Evaluación del comportamiento en el uso de la Protección Auditiva y Sustitución.

Los equipos de protección auditiva utilizados serán evaluados una vez al año por el Administrador del Programa quien verificará en cada sección/unidad/área, en conjunto con los supervisores y empleados la duración de partes y piezas, como también la confortabilidad del equipo de acuerdo a las exigencias y condición que presente cada trabajador. En base a los resultados obtenidos se seleccionarán nuevos elementos de protección auditiva que cumplan los nuevos requerimientos técnicos, si esto corresponde.

Aquellos protectores auditivos que presenten deterioros producto de golpes, caídas, envejecimiento o mala utilización, se deben reemplazar o reparar todas sus partes afectadas, en la medida que esto último sea factible. En el caso que se requiera un recambio, se debe garantizar que se mantengan las especificaciones técnicas del protector sustituido.

5.0 CAPACITACIÓN SOBRE USO Y CUIDADO DE PROTECCIÓN AUDITIVA

Las capacitaciones podrán ser realizadas por el Administrador del Programa, el Depto. De Prevención de Riesgos y por: asesores técnicos de proveedores, Organismos Administradores de la Ley 16.744 u otro profesional competente. Los trabajadores son capacitados en las medidas de control del ruido que se han implementado, en los efectos que tiene el ruido en la salud y en el uso correcto del protector auditivo, según las directrices establecidas en el documento técnico de referencia.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC
			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001

Todas las capacitaciones deberán quedar registradas, en Anexo 2 se presenta Ficha de registro de capacitación.

6.0 GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA

Los responsables de las distintas Unidades deberán conservar, archivándolos adecuadamente, los originales de toda la documentación generada en cada proceso de selección, adquisición y gestión de los EPA. En particular conservará las siguientes fichas y registros:

- El manual o las instrucciones proporcionadas por el fabricante de los EPA, así como cualquier otra documentación que acompañe al EPA y que acredite la conformidad del EPA adquirido respecto a la normativa que le aplica.
- Los registros de entrega de EPA firmados por los trabajadores.
- Las fichas de control de estado de los equipos de protección.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Guía Técnica para la Selección y Control de Protectores Auditivos, Depto. Salud Ocupacional, ISPCh.
- Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (PREXOR), Ministerio de Salud.
- Programa de Prevención de Riesgos Laborales PPRL-004, Universidad Politécnica de Madrid.

8. ANEXOS

- 1.- INFORMACIÓN QUE DEBE CONTENER EL FOLLETO INFORMATIVO DEL FABRICANTE DEL ELEMENTO DE PROTECCIÓN AUDITIVA
- 2.- DOCUMENTOS DE REGISTRO

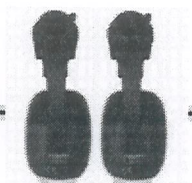


A N E X O 1

INFORMACIÓN QUE DEBE CONTENER EL FOLLETO INFORMATIVO DEL FABRICANTE DEL ELEMENTO DE PROTECCIÓN AUDITIVA

FICHA TÉCNICA

PROTECTOR AUDITIVO PARA CASCO SAMURAI STEELPRO



Descripción

La línea de protectores auditivos Steelpro modelo SAMURAI A CASCO diseñada para proteger contra los riesgos diarios producidos por el ruido de manera de evitar pérdidas de audición. Es un protector auditivo dieléctrico ya que no posee componentes metálicos. Posee el suficiente espacio para generar el acople a todo tipo de orejas, sea cual fuere su tamaño.

Aplicaciones

Esmerlado	Motosierras
Aeropuertos	Carpintería
Triturado	Construcción
Taladros	Minería
Talleres Mantenimiento	Automotriz
Guadañadoras	Faena - Obra Civil

Características

El Modelo SAMURAI A CASCO es la combinación perfecta de comodidad y rendimiento. Nivel de protección corresponde a 26 dB SNR.

Copas: ABS y policarbonatos de alta resistencia al impacto y choques contra materiales fijos. Banda acolchada. Puede ajustar la altura del fono para brindar una combinación perfecta entre comodidad y confort. Peso: 255 gramos.

Instrucciones de Ajuste

- 1- Antes del ajuste, inspeccione el producto para asegurarse que copas, soportes o almohadillas no estén deterioradas o dañadas.
- 2- Retire todo el cabello, aros u otros objetos que puedan afectar el sellado acústico antes de proceder al ajuste de la orejera.
- 3- Ajuste de la copa
- 4- Posición de trabajo: con las copas sobre la oreja, si es necesario ajuste las orejeras deslizando por el soporte hasta la altura más adecuada y cómoda asegurándose que no produzcan irritación. Toda la superficie de la almohadilla debe ejercer presión contra la cabeza, pero de manera confortable.
- 5- Posición de reserva: una vez que la orejera está en posición de descanso, rote las copas sobre su eje, posicionándolas sobre el casco.

Empaque

Bolsa unidad
Caja master 50 unidades

Precauciones

Siempre almacene el producto en su empaque original y lejos de fuentes directas de calor y luz solar.

Código

201851300505

Tabla de atenuación

Los valores medios de atenuación para los fonos según lo establecido en las normas ISO 4869, EN 352 y NCh1331 son los siguientes:

Frecuencia (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuación (dB)	15,3	15,8	16,8	20,8	26,8	32,8	30,8	30,3
Desviación Estándar	3,6	2,6	2,5	4,5	4,5	3,2	3,2	6,8
Protección Acústica	11,7	13,2	14,3	16,3	22,3	29,6	27,6	23,5


Atenuación global en frecuencias Altas (H) - Medias (M) - Bajas (L)
H=29 dB M=23 dB L=17 dB SNR=26 dB

Certificaciones


EN 352 - 1:2002 I Registro ISP


Garantía

Ante cualquier defecto y/o inconformidad de fábrica, usted puede comunicarse con su distribuidor más cercano, o escribimos directamente a contacto@steelprosafety.com. El distribuidor no será responsable de ninguna lesión, agravio o menoscabo personal o patrimonial que derive del uso incorrecto de este producto. Antes de utilizar este equipo, asegúrese de que es apropiado para las labores requeridas.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001
	Programa de Protección Auditiva			
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC	


A N E X O 2
DOCUMENTOS DE REGISTRO

		DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			Fecha de de 2019
		OBRA RIGA			Revisión: 0 PR-SG-REG 005
Instrucción Específica de Seguridad					
a. INSTRUCCIÓN ESPECÍFICA SEGURIDAD					
N°	TEMA	Fecha			
		Tiempo (minutos)			
				Relator	firma
N°	TEMA	Fecha			
		Tiempo (minutos)			
				Relator	firma
b. PARTICIPANTES					
	NOMBRE	RUT	CARGO	FIRMA	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
c. REGISTRO					
	Experto de Obra	fecha	firma	Adm. de Obra	fecha firma

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC
			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001

FICHA PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA

DATOS DE LA EMPRESA		
Nombre de la empresa		
Dirección de la Empresa		
Sección de la empresa que requiere protección auditiva		
Responsable de prevención		
Teléfono		
Fecha pedido		
EQUIPO SELECCIONADO 1		
Marca:	Tipo (orejera/tapón/orejera acoplable a casco/etc.):	Modelo:
Cantidad necesaria:	Otra característica particular:	
EQUIPO SELECCIONADO 2		
Marca:	Tipo (orejera/tapón/orejera acoplable a casco/etc.):	Modelo:
Cantidad necesaria:	Otra característica particular:	
EQUIPO SELECCIONADO 3		
Marca:	Tipo (orejera/tapón/orejera acoplable a casco/etc.):	Modelo:
Cantidad necesaria:	Otra característica particular:	
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE PRODUCTOS ANTERIORES		
Explicar en el caso de que se desee reemplazar un equipo por otro, el porqué de la determinación. Ejm. características ergonómicas del equipo, materiales no soportan la temperatura de trabajo, provoca irritación al usuario, etc.		
Firma solicitud encargado del Programa de Protección Auditiva	Comprobar que las marcas y modelos sean los realmente requeridos	Firma de recepción conforme de lo solicitado, del encargado

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST		Revisión : 0 PR-SG-PRG 001
	Programa de Protección Auditiva		
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	

FICHA REGISTRO DE CAPACITACIÓN

EMPRESA		Fecha	
RUT			
Dirección			
Comuna			
Tema			
Efectuado Por			


IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES				
--	--	--	--	--

	Nombre	Área/ Puesto de Trabajo	RUT	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

NOMBRE RELATOR: RUT: FECHA FIRMA:

JEFE A CARGO: RUT: FECHA FIRMA:

LA

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST			Revisión : 0 PR-SG-PRG 001
	Programa de Protección Auditiva			
	Elaboró: FQ	Revisó: SQ	Aprobó: GC	

DATOS DEL TRABAJADOR			
Nombre y Apellidos	Edad	Puesto de Trabajo	Antigüedad en el Puesto
DATOS DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN AUDITIVA UTILIZADO			
Marca			
Tipo			
Modelo			
DATOS RELATIVOS AL USO			
Condiciones de uso			
Vida útil/fecha caducidad			
DATOS RELATIVOS AL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO			
Descripción de Operación (recambio/reemplazo de partes/etc.)			Fecha
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			
5.-			
CONTROL DE MANTENIMIENTO			
Firma Trabajador	Fecha	Firma responsable	



Elaboró: FQ

Revisó: SQ

Aprobó: GC

CONSTRUCCIONES HABITAGE SPA.

Plan de mejora para la mitigación del ruido en obra



	Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre / Cargo	Marcelo Beltrán V. Prevención de Riesgos	Simón Quilaman C Administrador de Obra	Gonzalo Castillo S Gerente de Negocios
Firma			
Fecha	Enero 2019	Enero 2019	Enero 2019



**PLAN DE MEJORA PARA LA MITIGACIÓN DEL RUIDO
EN OBRAS**

Elaboró: **FQ**

Revisó: **SQ**

Aprobó: **GC**

1.0 OBJETIVO:

Establecer la metodología para asegurar el cumplimiento de las medidas adoptadas para la mitigación de ruido dentro de la obra evitando que se propague a las viviendas colindantes.

2.0 ALCANCE

Este plan es aplicable y obligatorio en todas las obras de **Construcciones Habitage SPA.**, Contratistas y Subcontratistas.

3.0 RESPONSABILIDADES

3.1 Gerente de Obra: Es el responsable de exigir el cumplimiento de este plan de mitigación, en las obras bajo su responsabilidad.

3.2 Administrador de obra: Es el responsable de planificar, implementar y aplicar este plan de mitigación en la obra a su cargo y verificar su ejecución y cumplimiento. Además será responsable de explicar a todos los profesionales de su obra y Supervisores, la obligatoriedad de este plan de trabajo.

3.3 El experto en prevención: Será responsable, en conjunto con el Administrador de Obra, de planificar, implementar y aplicar este plan personal de **Construcciones Habitage SPA.**, a todo el personal de la empresa, empresas contratistas y subcontratistas.

3.4 Profesional de terreno: Es responsable del cumplimiento, instrucción y respaldo de este plan de mitigación en terreno y verificar su ejecución en las faenas que se realice bajo su cargo e incluso transmitir y tomar medidas cuando faenas fuera de su responsabilidad directa no respeten las indicaciones de este plan.

3.5 Jefe de Obra: Es responsable de supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad exigidas en este plan de mitigación.

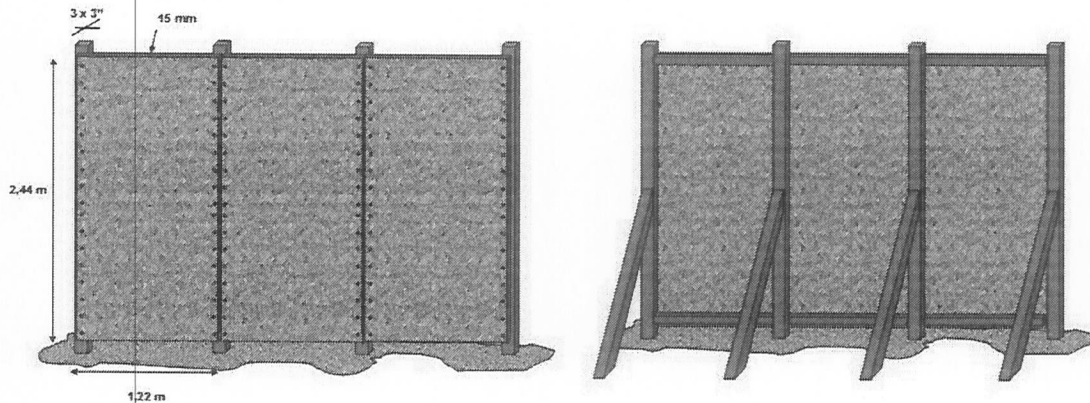
3.6 Supervisor: Verificar que todo el personal, que trabaja bajo su cargo, haya recibido la instrucción de este plan de mitigación.

3.7 Trabajador: Es responsable de cumplir íntegramente las exigencias de este plan, y de concurrir a capacitaciones cuando se le cite.

4.0 Medidas Técnicas de Control de Ruidos

4.1 Biombos/Barreras Acústicas Móviles

Se recomienda la instalación de biombos o barreras acústicas en aquellas faenas y puestos de trabajos donde son utilizadas herramientas ruidosas tales como martillos eléctricos, esmeriles angulares, taladro percutor, entre otros.



Las barreras a utilizar podrán ser construidas en base a tableros de madera OSB de 15 mm (o equivalente con densidad superficial mayor a 10 Kg/m²), con lana de vidrio o lana mineral de espesor 50 mm y densidad igual o superior a 32 kg/m³ en la cara que da hacia la fuente de ruido (interior), recubierta con algún tipo de malla raschel, tela arpillera, velo negro u otro material textil ignifugo para evitar el contacto directo con la lana de vidrio, su desprendimiento y deterioro (Figura 1.1 y Figura 1.2). Las uniones de la barrera deberán ser lo más herméticas posible.

Figura 1.1 Ejemplo de barrera acústica en base a tableros de OSB.

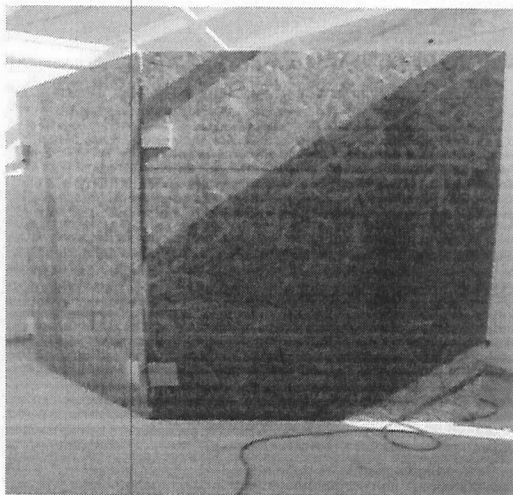


Figura 1.2 Ejemplos de biombos acústicos implementados en la construcción, fabricados en base a OSB y lana de vidrio. Se deberá incluir el recubrimiento de malla raschel o similar.

Podrán conformarse encierros acústicos en base a las barreras ya mencionadas, para cerrar sectores o estaciones de trabajo donde se realizan tareas con alta generación de ruido (por ejemplo tareas de cortes con esmeril angular y taller de carpintería), como indica la Figura 1.3. Deberá tenerse en consideración que el encierro no provoque otro tipo de riesgos, producto del semi confinamiento.

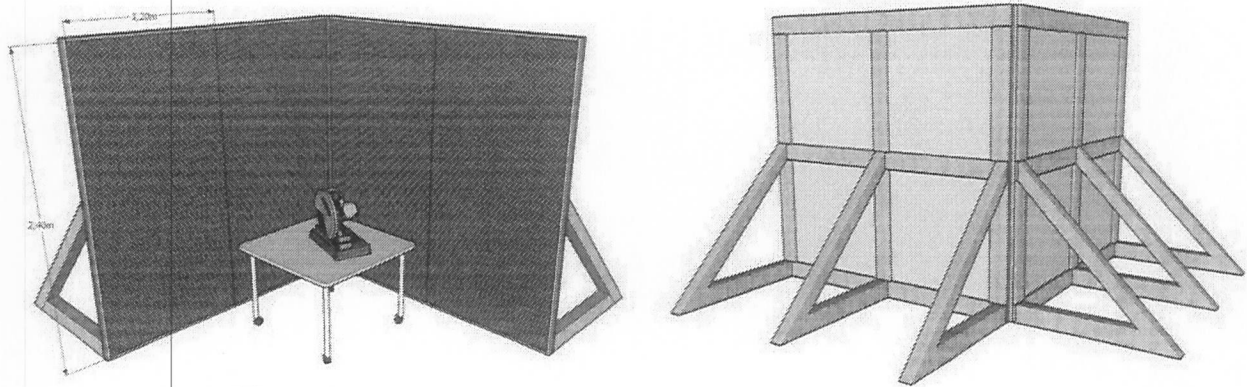


Figura 1.3 Ejemplo de encierro para tareas ruidosas (aplicables a cortes de madera y/o fierro)

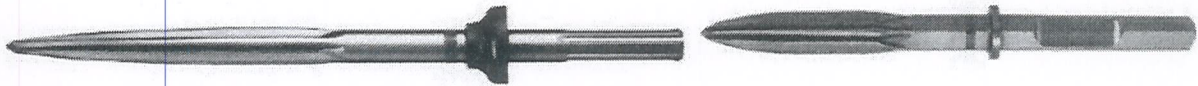
Los encierros deberán tener las siguientes características:

- Los paneles podrán ser de planchas de OSB de 15 mm, de 2 metros de altura y 1,2 metros de ancho, sujetas a un marco de madera o metal y estructura de sujeción en su base. Los paneles formarán un semi-encierro mediante su acoplamiento sin aberturas en las uniones, pudiendo usarse sellos de goma o similar.
- El semi-encierro podrá ser desarmable y transportable.
- Se deberá habilitar el acceso a la zona de corte por "detrás de la pantalla" y deberán ubicarse lejos de zonas donde circulan trabajadores que se exponen en forma indirecta a ruido.



4.2 Implementación de puntas autoafilantes para martillos eléctricos

Se recomienda el uso de puntas autoafilantes para martillos eléctricos (ver Figura 1.5), los cuales se desgastan de manera uniforme, permitiendo que el operador realice el trabajo de manera más rápida, reduciendo así los tiempos parciales de exposición a ruido.

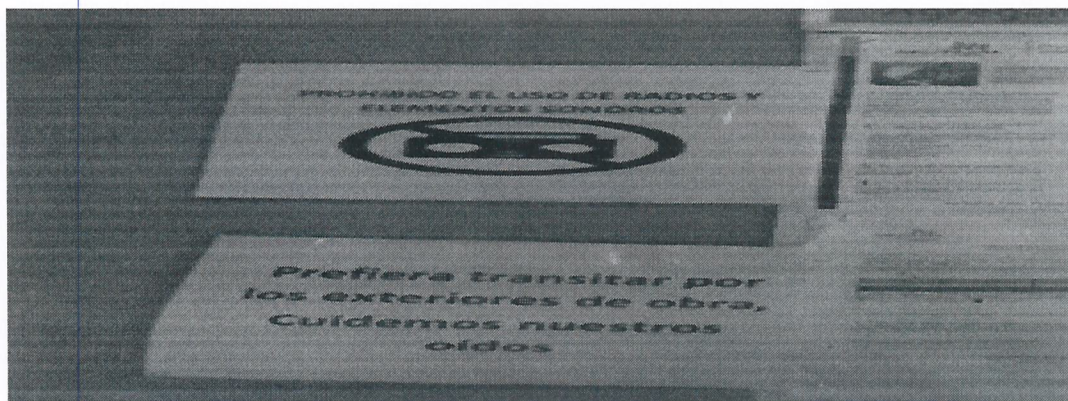


<p>4- Administrador de obra realiza difusión de informe de mitigación de ruido. Compromiso de adquirir puntas afilables para cangos, pantallas acusticas en interior de los Dpto.(Trabajos con herramientas eléctricas)</p>	<p>Simón Qullaman</p>
---	-----------------------

4.3 Medidas de Control Administrativas

A continuación se indica una serie de medidas de carácter administrativo recomendadas para reducir las dosis de ruido que son emanadas a las viviendas colindantes pudiéndose optar además otras medidas que no estén indicadas en el presente informe:

- Modificación de las rutas de circulación del personal por la obra, alejadas de aquellas colindante con los vecinos , ya que las conversaciones entre trabajadores que circulen por los sectores de la obra pueden ser escuchado por las casas vecinas.





Plan de trabajo
**PLAN DE MEJORA PARA LA MITIGACIÓN DEL RUIDO
EN OBRAS**

Revisión : 0
PR-SG-PTS 066

Elaboró: **FQ**

Revisó: **SQ**

Aprobó: **GC**

- Gestionar planes de mantenimiento preventivo y correctivo de las fuentes de ruido (herramientas/maquinarias), propias de la empresa y las que están bajo modalidad de arriendo; reparación de piezas y partes dañadas o desgastadas y recambiar oportunamente máquinas, herramientas y accesorios en caso de fallas o desgaste.

HABITAGE Plan de mantención de obra REV-03 03-01-2019

Realizado por: Diego Molina - Farley Quiroz

Fecha: 01-05-2019

Firma: CONSTRUCION Y SERVICIOS S.p.A. R.U.T. 76.803.527-E

N°	ACTIVIDAD	Frecuencia	Responsable	Observaciones
1	Revisión Inst. Eléctricas Inst. de faena	Mensual	E. Mantenición	
2	Revisión Baños y duchas Inst. de faena	Mensual	E. Mantenición	
3	Desarazación y sanitización de obra	Mensual	Out control	Bodega
4	Mantenición equipos de oficina	Mensual	Proveedor	
5	Mantenición de equipos menores	Mensual	Proveedor	Código de colores
6	Mantenición herramientas de obra	Mensual/requerimiento	E. Mantenición	
7	Mantenición de extensiones e iluminación	Mensual/requerimiento	E. Mantenición	
8	Mantenición equipos topográficos	Semestral	Eltemer	Calibración
9	Mantenición Montacargas torre A	Mensual	Hydromobile	
10	Mantenición Montacargas torre B	Mensual	Maxiequip	
11	Mantenición andamios colgantes	Mensual	Eleva	
12	Mantenición andamios colgantes	Mensual	KIV	

- Revisión de las emisiones de ruido de aquellas herramientas utilizadas propias de la empresa o bajo arriendo, declaradas por el fabricante en sus especificaciones técnicas. En caso de su recambio, seleccionar aquellas que posean la menor emisión sonora declarada por el fabricante. No se recomienda utilizar herramientas sin especificación de emisión sonora.

SANTIAGO ALBERTO MUÑOZ AHUMADA
COMPRA - VENTA DE ELEMENTOS
PARA LA CONSTRUCCION Y
ARRIENDO DE HERRAMIENTAS,
SERVICIO TECNICO
SM
 LO ENCALADA N° 35 - FONDO: 2 2865 5895 - 2 2865 2067
 NUÑO A - SANTIAGO - CHILE
 EMAIL: smarrindoherr@msn.com

R.U.T.: 11.863.326-1
GUIA DE DESPACHO

N° 090571

S.I.I. - RURA
FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 30 JUNIO 2019

Fecha: 01 de febrero de 2019
 Señor(es): Habitage Const S.p.A R.U.T.:
 Dirección: Av. Kennedy 7900 Comuna: Vibora
 Giro: CONSTRUCION Fono:
 Obra: RICOA ORD. Comp.:

Si va(n)se recibir conforme lo siguiente:

CANTIDAD	DETALLE	P. UNITARIO
1	puñalones No 428	
1	puñalones No 421	

Nombre: Brian Ortiz S. R.U.T.:
 Precinto: RICOA Fecha: 11 FEB 2019

*El ejemplar de recibo que se declara en este acta, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del Art. 4° y letra c) del Art. 5° de la Ley 19.982, acredita que la entrega de mercaderías o servicios prestado(s) ha(n) sido recibido(s).

ORIGINAL: CLIENTE

Fecha: 24 de 1 de 2019

HABITAGE DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OBRA: Revisión: 0 PR-SG-REG 066

Instrucción Específica de Seguridad

INSTRUCCIÓN ESPECÍFICA SEGURIDAD

N°	TEMA	Fecha	Elaborador	Revisor
1	Prohibición de equipos de emisión sonora (radios, woofer etc...) y vocabulario indebidamente dentro de la obra	24 1 19 Tiempo (minutos): 30	Seguridad	Seguridad
2	Método correcto de uso de herramientas manuales y eléctricas de impacto para reducir ruido ambiental	24 1 19 Tiempo (minutos): 30	Seguridad	Seguridad

b. PARTICIPANTES

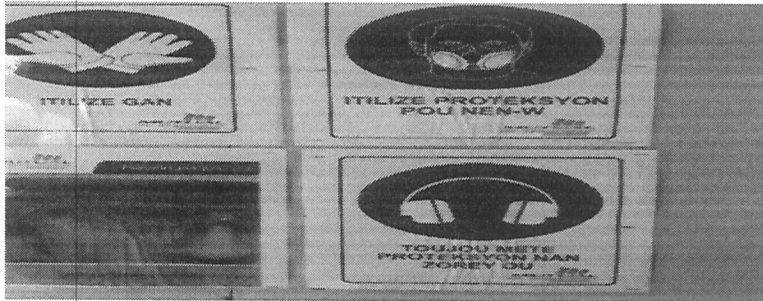
N°	NOMBRE	RUT	CARGO	FIRMA
1	Rael Espinosa		CARPINTERO	
2	Osvaldo Jasso		CARP	
3	Miguel Carrasco		CARP	
4	José Torres		CONDICION	
5	Orlando Díaz		PLANTIL	
6	Charlote Watson		HORNAL	
7	Boris Fernández		CARPINTERO	
8	Stefan Medina S.		CONDICION	
9	Samuel Durand			
10	LANIER OZZEMY		HORNAL	
11	Fabian Ortega		TRABAJADOR	
12	Orlando Carrasco		CONDICION	
13	Orlando Carrasco		CONDICION	
14				
15				

c. REGISTRO

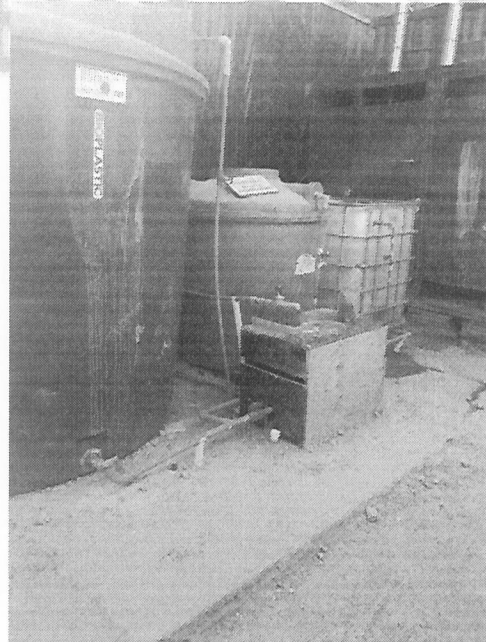
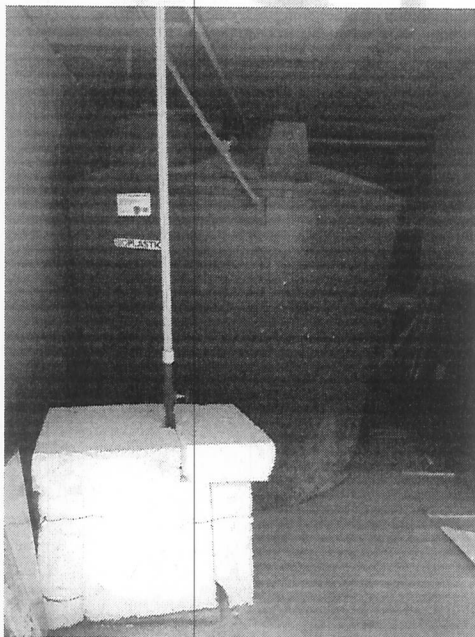
- Evitar arrojar o lanzar materiales o escombros de manera brusca al piso o hacia otros materiales, ya que al golpearse estos materiales con otras superficies rígidas se incrementan los niveles de ruido. También se deberá tener precaución al manipular piezas y/o herramientas con el fin de evitar golpes innecesarios.
- Se acelera faenas de instalación de ventanas con el objetivo de evitar la propagación del Ruido a las instalaciones colindantes a la obra.



- Mantener y mejorar el uso de señalética que indique los lugares, actividades y/o puestos de trabajo ruidosos, con el fin de advertir e informar los riesgos de permanecer o transitar en dichas zonas. Además de advertir sobre las "zonas críticas" para evitar la emisión excesiva de ruido.



- Mantener el uso de las estaciones de trabajo temporales en espacios no confinados, en sectores con bajos niveles de ruido y/o en lugares alejados de otras actividades. Los generadores, bombas, compresores y otras instalaciones también deberán estar ubicados lo más alejados que se pueda de las zonas aledañas a las casas vecinas con sus respectivas barreras acústicas en caso de requerirlas.



- Mantener los niveles de ruido aceptables en los lugares de descanso y alimentación.



- Gestionar la compra de Puertas Pre-colgadas con el objetivo de evitar el uso de sierras circulares para la fabricación del marco de la puerta.
- Se realiza reunion en donde se llega a acuerdo con contratista para aglizar la instalación de ventanas dentro de obra, con el objetivo de evitar que el ruido se propague más allá de las dependencias de la obra.

5.0 Programa de Gestión del Control de la Exposición a Ruido

- Toda faena con emisiones de ruido iguales o superiores al criterio de acción debe manejar un Programa de Gestión interno para el Control de la Exposición a Ruido dentro de la obra , el que debe incluir al menos las siguientes actividades periódicas y siguientes ítems:
- Revisar en la matriz de ruido, qué aspectos pueden ser mejorados para reducir la propagación de ruido, vía medidas administrativas o técnicas.
- Estudiar con profesionales de terreno las alternativas de control de ruidos recomendadas u otras aplicables a las fuentes más relevantes o al local.

d. ASISTENTES

N°	Nombre	Firma	N°	Nombre	Firma
1	Simón Quilaman		6		
2	Farley Quiroz		7		
3	Berneke Valdivia		8		
4	Emilio Marin		9		
5	Miguel Osorio		10		

c. TEMAS TRATADOS

Item	Temas Tratados	Responsable de la acción	Fecha de ejecución
1-	Se realiza difusión de los resultados de las evaluaciones de TMERT y MMC, donde se analiza los cargos con índice Rojo para determinar y jerarquizar los controles que eliminaran o mitigaran el riesgo por exposición. Los cargos a ver son: Jornaleros de patio, Pañoleros y Cangueros	Diego Molina	04-feb
2-	Se realiza difusión de porcentaje de cumplimiento de programas personalizados de obra, llegando al acuerdo de obtener un 100% semanal y mensual. El no cumplimiento de este porcentaje tendrá como consecuencia una amonestación por escrito.	Farley Quiroz	31/01/2019
3-	Se realiza primera coordinación para movimientos de instalación de faenas en obra.	Berneke Valdivia	31/01/2019
4-	Administrador de obra realiza difusión de informe de mitigación de ruido. Compromiso de adquirir puntas afilables para cargos, pantallas acústicas en interior de los Dpto. (Trabajos con herramientas eléctricas)	Simón Quilaman	31/01/2019
5-	Modificación de informe de mitigación de ruido. Donde se debe agregar como medida la compra de puertas pre-colgadas para evitar utilización de sierra circular y evitar ruido.	Diego Molina	04-feb

- Capacitar a los trabajadores sobre disminución de las emisiones de ruido hacia fuera de la obra.
- Re-evaluar la eficacia de las medidas de control aplicadas.
- Cada punto debe tener responsables y plazos de ejecución.

6.0 Capacitación de Trabajadores

Se sugiere capacitar al personal en el tema de la prohibición de utilizar equipos de emisión sonora (parlantes, woofers, celulares, etc.), método correcto de uso de herramientas manuales y eléctricas de impacto para reducir el ruido ambiental con objeto de reforzar la atención sobre esta condición e incentivar conductas positivas de cuidado y prevención.

Los contenidos mínimos a considerar corresponden a:

- Normativa aplicable.
- Reconocimiento de la Exposición: por qué, dónde y cuándo ocurre.
- Cómo se reducen las emisiones en su puesto de trabajo.
- Mantenimiento (del usuario) mecánica de fuentes que le afectan a cada GES.

- Correcto uso y cuidado de EEPAs, revisión y verificación de necesidad de recambio.
- El personal de mantenimiento debe conocer los detalles concernientes a la mantención mecánica de las fuentes emisoras de ruido y de sus elementos adicionales.
- Programas de mantenimiento.

La capacitación a todos los niveles debe reforzarse mediante charlas periódicas (mensuales o trimestrales), las que deben quedar registradas, indicándose los contenidos tratados, la modalidad (teórico-práctica), los participantes y el relator.

7.0 Método de trabajo para no generar ruido

Se sugieren implementar las siguientes medidas para la mitigación de ruido.

- Coordinar la faena emisora de ruido
- En caso de que la faena esté cerca de una casa vecina, ver si se puede realizar más alejada de esta zona.
- De no poderse lo anterior, instalar las barreras acusticas.
- Evitar usar herramientas manuales de impacto en el caso de ser posible (Utilizar diabloes u otras herramientas que no sean de impacto).
- Para vehículos pesados, evitar la circulación de estos cerca de las paredes colindantes con vecinos.
- Evitar realizar faenas extraordinarias durante horarios de almuerzo.

8.0 Matriz de Ruido

Se debe actualizar la descripción de los GES y el análisis de las condiciones que inciden en la emanación de ruido de cada uno de ellos cada 6 meses

En principio se debe efectuar una revisión más detallada donde se describan adecuadamente aquellos puestos que tienen contacto con las máquinas y herramientas más ruidosas, para buscar alternativas de control técnica y administrativas.

9.0 Evaluación de ruido

Mutual de seguridad realizó mediciones del nivel de presión sonora continuo equivalente en dB(C) y dB(A) para caracterizar las fuentes de ruido principales, el día 08 de enero de 2019, cuyos resultados se encuentran a continuación en la Tabla 0.1.

Tabla 0.1 Niveles en dB(C) y dB(A) para principales fuentes de ruido y/o actividades.

Fuente de ruido o actividad	NPSeq dB(A)	NPSeq dB(C)
Sierra circular dewalt 534, discoF-12 de 7"	90.2	91.4
Rotomartillo, Black & decker modelo d25901 kb2, 1500w	99.4	98.7
Esmeril Angular	96.4	97.2

Fecha 29 de 1 de 2019

ABITAGE DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

Revision: 0
PR-SG-REG 005

Instrucción Específica de Seguridad

INSTRUCCIÓN ESPECÍFICA SEGURIDAD

N°	TEMA	Fecha	Relator	Firma
	Prohibición de equipos de emision sonora (radios, woofer etc...) y vocabulario indebido dentro de la obra	29 1 19 Tiempo (minutos) 30	Segundina	<i>[Firma]</i>
N°	TEMA	Fecha	Relator	Firma
	Metodo correcto de uso de herramientas manuales y electricas de impacto para reducir ruido ambiental	29 1 19 Tiempo (minutos) 30	Segundina	<i>[Firma]</i>

b. PARTICIPANTES

	NOMBRE	RUT	CARGO	FIRMA
1	JOSE ESPINOSA	[REDACTED]	CARPINTERO	<i>[Firma]</i>
2	Omar Torres	[REDACTED]	CARP	<i>[Firma]</i>
3	Vigil barria	[REDACTED]	CARP	<i>[Firma]</i>
4	Jose Torres	[REDACTED]	carpintero	<i>[Firma]</i>
5	Orlando Day	[REDACTED]	ALBAÑIL	<i>[Firma]</i>
6	Charlotin Watson	[REDACTED]	HORNAL	<i>[Firma]</i>
7	Boris Jean Thomas	[REDACTED]	CARPINTERO	<i>[Firma]</i>
8	Neyber medina S	[REDACTED]	Car	<i>[Firma]</i>
9	James Daeurlus	[REDACTED]	Car	<i>[Firma]</i>
10	LANIER OXZEMY	[REDACTED]	HORNAL	<i>[Firma]</i>
11	Patricia Ortega	[REDACTED]	TRAZADOR	<i>[Firma]</i>
12	Carlos ACEVEDO MEYER	[REDACTED]	ALBAÑIL	Carlos ACEVEDO
13	monrillo	[REDACTED]		<i>[Firma]</i>
14				
15				

c. REGISTRO

Experto de Obra	fecha	firma	Adm. de Obra	fecha	firma
-----------------	-------	-------	--------------	-------	-------

