

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-157-2019

Con fecha 15-02-2019 16:29:46 hrs, el titular CONSTRUCTORA PACAL SA ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: CONSTRUCTORA PACAL
Región: XIV Región de Los Ríos

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-056-2018
Resolución aprueba PdC: 5 / 2018
Fecha resolución aprobatoria: 05-10-2018
Fecha generación PdC electrónico: 05-11-2018
Frecuencia Reporte: Bimestral
Plazo Reporte: 15-02-2019
Fiscal instructor: JAIME ALBERTO JELDRES GARCIA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-157-2019
Fecha de envío reporte: 15-02-2019 16:29:46
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 15-10-2018
Fecha de término: 15-10-2019
N° reporte: 3 de 7.



5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

Ac	2017				2018												2019										
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	
1	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█														
2		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█															
3														█	█	█	█	█	█	█	█	█					
4																				█	█	█	█	█	█		
5																█	█	█	█	█	█	█	█	█	█		
6														█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
R																█		█		█		█		█		█	



6. Reporte acciones

Hecho 1

La obtención, con fecha 19 de mayo de 2017, de un NPC diurno de 66 dB(A), en condición externa, el cual fue medido en un receptor ubicado en Zona I.

Acciones Principales

N° Identificador:	3
Acción:	Implementación de Programa de Reducción de emisiones de ruido en obra para la Torre C. Este programa tiene por objetivo mitigar las emisiones de ruido en relación a la permanencia de camiones mixer en la etapa de obra gruesa y descarga del hormigón desde los mismos.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-10-2018
Fecha Término:	30-06-2019
Indicadores de Cumplimiento:	<ul style="list-style-type: none"> •Capacitación de trabajadores y proveedores de camiones. •Instalación de señaléticas. •Instalación de bombos o barreras acústicas en el punto de instalación de la bomba de hormigón



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>El programa consiste en ejecutar un Programa de Capacitaciones y en la implementación de señalética.</p> <p>En cuanto a lo primero, se capacitará a los trabajadores sobre el sistema de descarga de hormigón de los camiones Mixer y sobre la correcta utilización de Biombos o barreras acústicas destinadas a mitigar las emisiones de ruido, según se precisará en lo que sigue.</p> <p>Se realizará una capacitación mensual, a ser ejecutadas mientras dure la obra gruesa (hasta abril de 2019).</p> <p>El Programa de Capacitación incluirá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Supervisor de Obra. -Profesional encargado de la obra. -Experto en prevención de Riesgos. -Personal encargado de control de acceso a obra. <p>Se realizará una jornada de capacitación por persona y los temas a tratar serán los siguientes: sistema de descarga de camiones mixer y minimización de emisión ruidos; correcto uso de biombos o barreras acústicas en bomba de hormigón; existencia de señalética en exterior de construcción con indicación de camiones aceptables y horario de estacionamiento de camiones; acciones de reducción de emisiones de ruidos en obras de construcción de edificios. Se entregará una copia de la presentación a los asistentes.</p> <p>Asimismo, se implementarán medidas administrativas correspondientes a instalación de señalética a fin de asegurar el debido control de acceso de camiones Mixer y la utilización de Biombos o barreras acústicas.</p> <p>El punto de instalación de la bomba de hormigón es definido y fijo, pues el lugar de descarga no varía, sin embargo su utilización es intermitente o discontinuo.</p> <p>El material de construcción de biombos o barreas acústicas tendrá propiedades de insonorización.</p> <p>El programa se implementará en la etapa de la obra gruesa de la Torre C.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:

Para el correcto cumplimiento de la presente acción, se realizaron dos seminarios de capacitaciones para el personal de obra del proyecto:

1) La primera tuvo lugar el día 29 de enero de 2019, la que se trató sobre el correcto uso de barreras y biombos acústicos para la insonorización en la descarga y trabajo con hormigón en la obra. En el reporte anterior, se acompañaron fotografías georreferenciadas para acreditar la instalación de barreras acústicas en la obra, además de la señalética correspondiente para su correcta descarga. El presente seminario tenía por objeto el reforzar lo dispuesto en las capacitaciones anteriores, lo que permitió mantener controlado los niveles de presión sonora en el proyecto, corroborado por el informe de la ETFA en el punto quinto del presente reporte.

Para esta capacitación asistieron 102 trabajadores de obra, incluyendo personal encargado de descarga de elementos pesados, pintores, capataces y jornaleros.

2) Esta capacitación fue dada el día 31 de enero de 2019, estando enfocada en el reforzamiento para el personal directivo de la obra, prevencionista de riesgos, capataces y supervisores, a fin de analizar las medidas tomadas en los meses previos para disminuir los niveles de presión sonora en el proyecto. Las medidas demostraron funcionar de manera óptima, logrando ajustarse parámetros establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA.

3) Junto con ambos informes de asistencia, se acompaña presentación utilizada en ambos seminarios, para ayudar a la instrucción y capacitación del personal de obra.

4) Además de los registros de asistencia y contenido de las capacitaciones mencionadas, se adjunta nuevo informe georreferenciados con fecha 02 de febrero de 2019, para indicar que las barreras y biombos acústicos instaladas se mantienen en terreno del proyecto.

5) Finalmente se adjunta registro de avance del proyecto Parque Río Cruces, emanado del Centro de desarrollo, investigación e innovación de estructuras y materiales de la Universidad de Chile, en el cual se señala que el avance de obra es de un 17,9 % de lo presupuestado en la obra, existiendo ya un avance mayoritario en los cimientos y obra gruesa del proyecto.



Fecha Inicio Efectivo:	05-10-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta: -Registro de asistencia capacitación personal de obra de fecha 29 de enero de 2019. -Registro de asistencia capacitación personal supervisor de obra de fecha 31 de enero de 2019. -Presentación y material para capacitación de personal de obra. -Informe con fotografías georreferenciado y de fecha 2 de febrero de 2019, donde se aprecia que barreras y bombos para insonorización acústica, continúan instalados en obra.. -Informe de avance de obra física en la obra.
Medios de Verificación:	- 01 PRESENTACION CAPACITACION (2).pdf - 01.1 REGISTRO CAPACITACION-ilovepdf.pdf - 02. Georreferencia de Obra y Fotografías.- convertido.pdf - INFORME OFICIAL DE AVANCE FISICO N°01 08.02.19-ilovepdf.pdf - llista asistencia charlas 31-01.JPG
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-116-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

Organismos No ETFA:

- Razón Social: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y ENSAYES DE MATERIALES - IDIEM.
- Rut: 60910000-1.
- Nombre Sucursal: Plaza Ercilla N° 883, Santiago.
- Región : Región Metropolitana.

Componente	Subcomponente	Tipo Subcomponente	Actividad
Suelo	Otros	Receptor	Análisis



N° Identificador:	5
Acción:	Medición de ruidos cada dos meses, realizada en terreno por ETFA con competencia en alcance de ruido. Las mediciones deberán cumplir de los límites fijados en el D.S. N° 38/2011.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	15-12-2018
Fecha Término:	30-09-2019
Indicadores de Cumplimiento:	<p>Medición de ruidos, realizada en terreno por Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental con competencia en alcance de ruido, que arroja cumplimiento de los límites fijados en el D.S. N° 38/2011.</p> <p>En cumplimiento de lo instruido por las Resoluciones N° 1184/2015 y 986/2016, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente, todas las actividades de muestreo, medición y análisis serán realizados por Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFAs).</p>



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>La medición de ruidos deberá realizarse por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente acreditada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el D.S. No. 38/2011, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción. En caso de no ser posible, la empresa ETFA realizará la medición en un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo a los criterios establecidos en el D.S. 38/2011.</p> <p>Se hace presente que existe actualmente una obra inmediatamente contigua al Proyecto, correspondiente al Proyecto “Riviera del Cruces” de Constructora Los Avellanos Ltda., el que eventualmente podría alterar las mediciones realizadas por la emisión de ruidos propios de la misma. Por lo que se instruirá a la ETFA correspondiente considerar esta construcción al practicar las mediciones.</p> <p>Se acompañan fotografías fechadas y georreferenciadas dando cuenta del estado de dicha obra (ANEXO 4).</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:

En primer lugar, es necesario señalar que en el reporte anterior, enviado con fecha 14 de diciembre de 2018, por razones climatológicas existentes en la ciudad de Valdivia, lugar donde se emplaza el proyecto Parque Río Cruces (En adelante “el proyecto”) objeto del presente procedimiento medioambiental, no fue posible realizar la toma de muestras de Actividad de Medición Variable Ruido por la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental “Giro Consultores LTDA.”(En adelante ETFA).

Esta imposibilidad fue justificada mediante la plataforma del programa de cumplimiento, acompañándose en su oportunidad correos electrónicos entre los administradores del proyecto y la ETFA, donde se agendaba la toma de muestras, y su posterior reagendamiento para el día lunes 18 de diciembre de 2018. Además se acompañó orden de compra entre las partes anteriormente mencionadas de fecha 12 de diciembre de 2018.

En el presente reporte se acompañara por esa razón, los informes de Actividad de Medición Variable Ruido correspondiente al reporte anterior, como al presente. En el primer caso, el estudio fue realizado con fecha 18 de diciembre de 2018 por la ETFA Giro Consultores LTDA., quienes luego de realizado el informe correspondiente (que se adjunta en este reporte), llegan a la conclusión que “De acuerdo a los resultados señalados en la Tabla 7, se observa que la obra inspeccionada se encuentra en conformidad normativa según la norma de emisión vigente del subcomponente ambiental Ruido D.S. N°38/11 MMA.” Estableciéndose en la medición un Nivel de Presión Sonora Corregidos de 62 dB(A) siendo el máximo permitido por la regulación nacional existente, de 65 dB(A).

Por lo tanto, este primer informe establece que los niveles de emisión de presión sonora diurna emanados desde el proyecto objeto de este reporte, se encuentran bajo el límite legal, de manera que se cumplen las exigencias medioambientales a cabalidad. Inclusive, tal como se señaló al momento de la aprobación de este informe, existe un trabajo de obras y construcción de la empresa Constructora Los Avellanos Ltda, en forma colindante, lo que complejiza aún más el control de la emisión sonora en el proyecto, lo que no fue impedimento para lograr reducir los mismos por CONSTRUCTORA PACAL.

El segundo documento que se adjunta en la presente



	<p>acción, es el informe emanado por la ETFA Giro Consultores LTDA. Con fecha 7 de febrero de 2019, correspondiente al avance a demostrar en el presente reporte. Este informe al igual que el anteriormente descrito, es contundente en sus conclusiones, al señalar que “De acuerdo a los resultados señalados en la Tabla 7, se observa que la obra inspeccionada se encuentra en conformidad normativa según la norma de emisión vigente del subcomponente ambiental Ruido D.S. N°38/11 MMA.”, existiendo un nivel de 65 dB(A) al momento del estudio, siendo este el límite legal exigido, no sobrepasándose.</p> <p>En conclusión, ambos informes emanados por la ETFA Giro consultores Limitada, demuestran el cumplimiento que Constructora Pacal ha reducido en forma contante los niveles de presión sonora en su proyecto Parque Río Cruces de la ciudad de Valdivia, habiendo terminado casi totalmente los trabajos de obra gruesa como se señalara en el punto 4 de este reporte.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	07-02-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>1) Informe Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental “Giro Consultores LTDA.” de fecha 18 de diciembre de 2018 de INFORME DE RESULTADOS Actividad de Medición Variable Ruido Proyecto Condominio Parque Río Cruces.</p> <p>2) Informe Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental “Giro Consultores LTDA.” de fecha 07 de febrero de 2019 de INFORME DE RESULTADOS Actividad de Medición Variable Ruido Proyecto Condominio Parque Río Cruces.</p>
Medios de Verificación:	<p>- 01. Diciembre 2018 FOR-TEC-006-002v03-IR181212M63PA-ilovepdf.pdf</p> <p>- 02. Febrero 2019 FOR-TEC-006-002v03-IR190128M75PA-ilovepdf.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí



ETFAS Utilizadas:

- Código: 060-01.
- Razón Social: giro consultores limitada.
- Nombre Sucursal: Giro Consultores Limitada.
- Comuna: Giro Consultores Limitada.
- Región: VIII Región del Biobío.

Subárea/Producto	Actividad
Ruido	Medición
Ruido	Análisis
Medición de ruido	Muestreo
Medición de ruido	Medición
Medición de ruido	Análisis

N° Identificador:	6
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	15-10-2018
Fecha Término:	15-10-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Por su naturaleza no requiere un reporte específico, y una vez ingresados los reportes para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.



Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida por la Superintendencia del Medio Ambiente en la resolución que apruebe el PdC Se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizo reporte correspondiente a 14 de diciembre de 2018 en la oportunidad señalada por la Superintendencia de Medio ambiente. Se adjuntaran comprobantes.
Fecha Inicio Efectivo:	14-12-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Comprobante de envío de antecedentes puntos 1,2,3,5 y 6 de fecha 14 de diciembre de 2018.
Medios de Verificación:	- Comprobante reporte pto 1-2.pdf - Comprobante reporte pto 3, 5 y 6.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-116-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 15-02-2019 16:29

El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

