

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**DFZ-2018-1858-VIII-NE**

**EDIFICIO VIVO MAIPU – CONSTRUCTORA CAPREVA S.A.**

**(UF: 15131)**

**Actividad por Denuncias con base al D.S. N° 38/2011 del MMA**

**SIDEN ID 142-VIII-2017, 144-VIII-2017, 147-VIII-2017,**

**148-VIII-2017, 153-VIII-2017 y 155-VIII-2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Emelina Zamorano A.** |  |
| Elaborado | **Juan Pablo Granzow C.** |  |

**Contenido**

[**1 RESUMEN 2**](#_Toc497818769)

[**2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 4**](#_Toc497818770)

[**3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 5**](#_Toc497818772)

[**4 HALLAZGOS 5**](#_Toc497818773)

[**5 CONCLUSIONES 15**](#_Toc497818776)

[**6 ANEXOS 15**](#_Toc497818777)

1. **RESUMEN**

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por funcionarios de la SEREMI de Salud de la Región del Biobío junto a la Superintendencia del Medio Ambiente, a la unidad fiscalizable denominada “EDIFICIO VIVO MAIPU – CONSTRUCTORA CAPREVA S.A.”, localizada en calle MAIPU 1661-1663, comuna de CONCEPCION, Provincia de CONCEPCION, Región del BIOBIO. Las actividades de inspección fueron desarrolladas durante los días 20 de abril y 20 de noviembre de 2018. (Ver ANEXOS 1 y 2 donde se incluyen las actas de Inspección Ambiental y en ANEXO 3, 4 y 5 las Fichas de Evaluación Acústica).

El motivo del proceso de fiscalización ambiental correspondió a mediciones de Niveles de Presión Sonora en 2 puntos de receptores de emisiones en horarios DIURNO, asociados a la denuncia por Ruido identificada en SIDEN con los Números 142-VIII-2017, 144-VIII-2017, 147-VIII-2017, 148-VIII-2017, 153-VIII-2017 y 155-VIII-2017, de acuerdo al procedimiento establecido para la Norma de Emisión de Ruidos DS N° 38/2011 del MMA.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue objeto de la fiscalización durante el desarrollo de la actividad, consiste en la CONSTRUCCION DE UN EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS UNIFAMILIARES. Este proyecto No cuenta con RCA, según consta en los registros del Sistema de RCA de la SMA.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron mediciones de Niveles de Presión Sonora en diversos puntos de receptores exteriores e interiores en horario diurno, cercano a la unidad fiscalizable por el lado suroriente (SE) del establecimiento, mediante el uso de sonómetro integrador marca CIRRUS modelo CR-162B de propiedad de la SMA, y mediante sonómetro integrador marca LARSON DAVIS modelo LXT-2 de propiedad de la SEREMI de Salud Biobío, ambos con sus certificados de calibración al día. Para efectos de control y registro, durante el primer día de fiscalizaciones, se procedió a medir el ruido de fondo a la hora de la colación, determinándose que el Ruido de Fondo (RF) no interfería con las mediciones realizadas. De todas formas, dado que la componente dominante del RF corresponde al tráfico vehicular eventual, se determinó eliminar dicha fuente lineal de las mediciones, borrando de los registros el ruido generado por el paso de cualquier vehículo.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentra: la inmisión de Niveles de Presión Sonora Corregida por sobre el límite Zona II Diurno válido para este sector (HR2 del PRCC), esto en los dos puntos evaluados en horario diurno durante el día 20-04-2018, que corresponden a excedencias de 10 dBA para RE1 (medición exterior) y de 7 dBA para RE2 (medición interior).

Este sobrepaso se relaciona directamente con las obras en ejecución, más que con la distancia a las obras en construcción al momento de las mediciones diurnas. Es importante considerar que este tipo de faenas operan en general en horario diurno, no debiendo realizar actividades en horario nocturno, utilizando maquinaria pesada, grúas, camiones de carga y mezcladores de hormigón, equipos de corte de enfierraduras, taladros, martillos neumáticos, vibradoras para mezclas de hormigonado aplicadas en muros y lozas, entre otros.

Una vez realizados el análisis mediante las Fichas de Evaluación de Ruido elaborados por la SMA, esta situación fue comunicada a la empresa mediante oficio ORD (OBB) N° 194/2018 de la SMA de fecha 11-05-2018, recibiéndose dos respuestas mediante cartas de fecha 30-05-2018 y luego de fecha 18-06-2018, declarando la ejecución de una serie de medidas correctivas por parte de la empresa titular denunciada.

Dicha información complementaria recibida a fines del mes de junio, consideró la instalación de apantallamientos y encierros acústicos en OSB en diferentes unidades críticas para la faena de construcción, como fuentes emisoras de ruido, incluyendo la fachada del edificio en construcción.

Por tal motivo, se procedió a una segunda serie de mediciones de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) con fecha 20-11-2018, con objeto de verificar la eficacia de las medidas y procedimientos señalados, los cuales arrojaron como conclusión, que el establecimiento continuaba excediendo en 11 dBA en RE1 (medición exterior), siendo el límite diurno establecido de 60 dBA para la Zona II.

En consecuencia, se procede a informar a la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA, para que se evalúe la pertinencia de formular cargos, con base en los hallazgos realizados en la unidad objeto de la fiscalización. Es importante señalar que la emisión de ruidos desde una obra de estas características es dinámica, y depende de las tareas en ejecución al momento de realizar las mediciones, debiendo siempre cumplir con la norma de emisión vigente.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  **EDIFICIO VIVO MAIPU – CAPREVA S.A.** | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:**  **EN CONSTRUCCIÓN** |
| **Región:**  BIOBIO | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**  Calle MAIPU 1661-1663, comuna de CONCEPCION, CIUDAD DEL GRAN CONCEPCION, PROVINCIA DE CONCEPCION, REGION DEL BIOBIO.  Coordenadas UTM (WGS84, Huso 18):  5.923.409 mN ; 674.887 mE |
| **Provincia:**  **CONCEPCION** |
| **Comuna:**  CONCEPCION |
| **Titular de la unidad fiscalizable:**  **CONSTRUCTORA CAPREVA S.A.** | **RUT o RUN:**  80.231.300-4 |
| **Domicilio titular:**  Calle SEVILLA N° 204, PARQUE BOEQUEMEYER, comuna de VALDIVIA, REGION DE LOS RÍOS | **Correo electrónico:**  [eamestica@capreva.cl](mailto:eamestica@capreva.cl) |
| **Teléfono:**  +5663- 224 7700 |
| **Identificación representante legal:**  ADRIÁN MARCELO GUZMÁN GOHRING | **RUT o RUN:**  9.291.660-K |
| **Domicilio representante legal:**  Calle SEVILLA N° 204, PARQUE BOEQUEMEYER, comuna de VALDIVIA, REGION DE LOS RÍOS | **Correo electrónico:**  [mguzman@capreva.cl](mailto:mguzman@capreva.cl) |
| **Teléfono:**  +5663- 224 7700 |



1. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentarios** |
| 1 | DECRETO SUPREMO | 38/2011 | 11-11-2011 | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Establece Norma de Emisión de Ruidos generados por Fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto Supremo N° 146, de 1997, MINSEGPRES. | Sin comentarios |

1. HALLAZGOS

| **N° Hecho constatado** | **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.** | **Exigencia asociada** | **Resultados/ Hallazgo** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Emisiones atmosféricas de Ruidos desde Fuentes Fijas | ***Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA. Título I Artículo 1°, Título III. Definiciones y Título IV. Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos.***  ***“Artículo 1°****.- El objetivo de la presente norma es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula.*  *(…)*  ***III. Definiciones.***  *(…)*  ***Artículo 6°****.- Para los efectos de lo dispuesto en esta norma, se entenderá por: (…)*  *12. Faenas constructivas: actividades de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, entre otros.*  *13. Fuente Emisora de Ruido: toda actividad productiva, comercial, de esparcimiento y de servicios, faenas constructivas y elementos de infraestructura que generen emisiones de ruido hacia la comunidad. Se excluyen de esta definición las actividades señaladas en el artículo 5°.*  *(…)*  *29. Zona II: aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona I, Equipamiento de cualquier escala.*  *(…)*  ***IV Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos***  *(…)*  ***Artículo 7°****.- Los límites 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:*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | *Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A)* | | | |  | *De 7 a 21 horas* | *De 21 a 7 horas* | | *Zona I* | *55* | *45* | | *Zona II* | *60* | *45* | | *Zona III* | *65* | *50* | | *Zona IV* | *70* | *70* |   ***Artículo 8°****.- En caso de ser necesario, corresponderá a la Dirección de Obras de la Municipalidad respectiva, conforme a lo establecido en la OGUC, certificar la zonificación del emplazamiento del receptor mediante el Certificado de informaciones Previas. (…)”*  (extracto Artículos 1°, 6°, 7° y 8° D.S. N°38/11 MMA) | De acuerdo a planificación, un fiscalizador de la SEREMI de Salud Biobío en compañía de un fiscalizador de la Superintendencia del Medio Ambiente y dos fiscalizadores de la Ilustre Municipalidad de Concepción, con fecha 20-04-2018, concurrieron a los edificios de departamentos de los denunciantes, localizados al (SE) suroriente de la UF frente a calle MAIPU, esquina con calle AINAVILLO, para realizar mediciones de niveles de presión sonora en **horario diurno**, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N° 38/2011 MMA), en exterior e interior de viviendas receptoras localizadas en dichas torres de departamentos. (Ver ANEXO 1)  La obra en cuestión se encuentra localizada en calle MAIPU 1661-1663, entre calles GALVARINO y AINAVILLO, en coordenadas reportadas en la página 1 de las Fichas de Evaluación de Ruido, correspondientes al Datum WGS84 (18H), comuna de CONCEPCION.  Se planificaron dos (2) puntos de medición, identificados como RE1 y RE2.  Durante dicha fiscalización inicial, el Nivel del Ruido de Fondo (tráfico vehicular) no interfirió con las mediciones en RE1 y RE2, siendo evaluado en horario de colación en 60 dBA (RF corregido).  Los receptores evaluados, próximos al establecimiento denunciado se encuentran localizados en los puntos identificados como RE1 y RE2, comuna de CONCEPCION, correspondiente a sector CENTRO ORIENTE (zona HR2) del Plan Regulador Comunal de Concepción (PRCC), cuyas coordenadas se encuentran identificadas en la página 2 de las Fichas de Evaluación de Ruido. (Ver ANEXOS 2 y 3)  Las coordenadas (WGS84, 18H) de los puntos evaluados fueron las siguientes:   * RE1: 5923380 mN; 674917 mE (exterior) * RE2: 5923379 mN; 674926 mE (interior)   El punto RE1 corresponde a un punto exterior (entrada de estacionamiento y antejardín) adyacente a TORRE A. Por su parte, el punto RE2 corresponde a un punto interior en departamento de Tercer Piso de la TORRE A, localizado en MAIPU 1676, Concepción. Ambos puntos de receptores se encuentran en la Zona HR2 del Plan Regulador Comunal de Concepción. Si bien, durante la etapa de planificación la SEREMI de Salud del Biobío estableció la zona donde se ubican los receptores como Zona III, una revisión posterior del Plan Regulador respecto de lo indicado en la Res.Ex. N° 491/2016 de la SMA que establece los criterios de homologación de zonas, determinó que los receptores RE1 y RE2 se encontraban finalmente en Zona II.  Las mediciones iniciales fueron realizadas en exterior e interior de viviendas, en horario diurno.  En el lugar, los fiscalizadores constataron la emisión de ruidos asociados al funcionamiento de la unidad fiscalizable, encontrándose en construcción al momento de las mediciones. En lo particular, se observa que el funcionamiento de los equipos de corte (sierras), grúas y taladros entre otros, y sus emisiones de ruido, dependen directamente del nivel de actividad y de la distancia a los receptores.  Por tal motivo, se registró el Ruido de Fondo correspondiente principalmente al tráfico vehicular circulante por calle MAIPU, luego de terminadas las actividades de la jornada matutina (hora de colación), cuando se habían detenido las actividades dentro la UF investigada, verificándose que el Ruido de Fondo (RF) no afectaba las mediciones del día 20-04-2018. Por su parte, durante la segunda inspección de fecha 20-11-2018, el RF tampoco afectó las mediciones. (Ver ANEXOS 2 y 3)  La inspección en terreno identificó como única fuente principal, las actividades de la fuente denunciada.  Después de finalizada la fiscalización diurna del día 20-04-2018, se realizó la medición del ruido de fondo para 5’ y 10’ (minutos), resultados que constan en la Ficha de Evaluación de NPC de ese día. Ruido de Fondo (RF) diurno quedó establecido en 59,9 dBA para 10’ en exterior, y en 60 dBA corregidos (NPS de 55 dBA no corregidos) para 10’ en interior.  Adicionalmente, se estableció que al momento de las mediciones, el RF no afectó las mediciones diurnas. (Ver ANEXOS 1, 2 y 3)  Paralelamente, de acuerdo a la localización de la Fuente Emisora y el Plan Regulador Comunal (PRCC) vigente para la comuna de CONCEPCION, se identificó el sector del PRCC donde se encuentran los Receptores evaluados, concluyéndose que éstos se encuentran ubicados en la Zona HR2 de la comuna, homologable a Zona II según el artículo 6° punto 29 del D.S. N° 38/2011 MMA.  Para establecer el límite diurno en el punto de los receptores RE1 y RE2, se determinó que el límite diurno de la Zona II, establece un valor de decibeles máximo de 60 dB(A).  Con base en los antecedentes levantados en terreno, se indica que **se ratificaron preliminarmente las denuncias SIDEN 142-VIII-2017, 144-VIII-2017, 147-VIII-2017, 148-VIII-2017, 153-VIII-2017 y 155-VIII-2017, por cuanto hay antecedentes que permiten determinar que si existe superación del límite diurno en ambos receptores RE1 y RE2 evaluados, en un rango entre 10 y 7 dBA respectivamente.**  Posteriormente, se comunicó mediante oficio ORDINARIO (OBB) N° 194/2018 al titular, la situación de superación del límite diurno para Zona II, recibiéndose a fines de Mayo y mediados de Junio del presente año (Ver ANEXOS 4 y 5), dos cartas respuesta de la empresa CONSTRUCTORA CAPREVA S.A., informando que se había dispuesto la implementación de un PLAN DE MITIGACION de Ruido, que consideró:   * La identificación y control de las principales fuentes de ruido al interior de la obra, * La instalación de pantallas de OSB en la fachada del edificio en construcción, y * La ejecución de un monitoreo de ruido.   Por tal motivo, se determinó realizar una serie de mediciones adicionales, con objeto de verificar la eficacia de las medidas declaradas por escrito.  Con fecha 20-11-2018, se realizaron una segunda serie de mediciones complementarias en RE1. Los resultados del Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) en RE1 No disminuyeron, quedando sobre el límite de la Zona II, manteniéndose la situación de incumplimiento ya detectada para RE1, superando en 11 dBA el límite de la Zona II. Se constató la realización de trabajos de picado de superficies del edificio en construcción, así como el movimiento de molduras en proceso de retiro, sin ningún tipo de apantallamiento acústico formal. (V**er ANEXOS 6 y 7, y FOTOGRAFÍA 1**)  Por lo anterior, con fecha 20-11-2018, continua existiendo superación del límite establecido por la normativa para la Zona II en periodo diurno, siendo en el punto de **receptor RE1 afectado por una excedencia del límite de NPC en 11 dB(A), situación consistente con los resultados obtenidos durante las primeras mediciones de fecha 20-04-2018**. (Ver ANEXO 7)  Este sobrepaso significa un aumento de **más de 12 veces** el nivel de energía recibido en el lugar de la medición, respecto del límite de energía diurno establecido en la norma de emisión (DS 38/2011, Artículo 1° y 9°) con base en el NPC límite fijado en dB(A). |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | | | |
| **Receptor** | **NPC [dBA]** | **Ruido de Fondo [dBA]** | **Zona** | **Límite [dBA]** | | **Excedencia [dBA]** | **Estado** |
| Receptor 1 | 70 | 60 | Zona II | 60 | | **10** | Supera límite Diurno (20-04-2018) |
| Receptor 2 | 67 | 60 | Zona II | 60 | | **7** | Supera límite Diurno (20-04-2018) |
| Receptor 1 | 71 | No afecta | Zona II | 60 | | **11** | Supera límite Diurno (20-11-2018) |
| Tabla 1. Descripción Medio de Prueba | | | | | **Fechas:** 20-04-2018 y 20-11-2018 | | |
| **Evaluación de mediciones realizadas**  Se adjuntan todos los Reportes Técnicos de Evaluación de Ruidos con resultados de Mediciones de NPS en exterior e interior de viviendas receptoras, en horario diurno, elaborados tanto por el MINSAL como por la SMA.  Tanto MINSAL como SMA evaluaron ruido de fondo en exterior e interior, obteniendo en ambos casos, un RF CORREGIDO de 60 dBA.  Se adjuntan los certificados de calibración de los Sonómetros integradores CIRRUS y LARSON DAVIS empleados, en los respectivos Reportes Técnicos. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Registro** | |
|  | |
| **FIGURA 1.** | **Fecha: 16**-05-2018 |
| **Descripción del medio de prueba:** La presente imagen satelital, generada mediante la herramienta Google Earth con base al track de la inspección realizado con fecha 20-04-2018, muestra la localización de los puntos de monitoreo considerados, asociados a la denuncia ID N° 142-VIII-2017, 144-VIII-2017, 147-VIII-2017, 148-VIII-2017, 153-VIII-2017 y 155-VIII-2017. Al interior de la unidad fiscalizable, se constatan diversas faenas en ejecución. No se observan barreras acústicas perimetrales por los costados de la UF.  Los receptores seleccionados se encuentran en EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS, localizados al suroriente de la UF denunciada. | |

|  |
| --- |
| **Registro** |
|  |
| **FIGURA 2.** |
| **Descripción del medio de prueba:** La presente imagen satelital, generada mediante la herramienta Google Earth con base al track de la inspección realizado con fecha 20-04-2018, muestra la localización de los puntos de monitoreo considerados, asociados a la denuncia ID N° 142-VIII-2017, 144-VIII-2017, 147-VIII-2017, 148-VIII-2017, 153-VIII-2017 y 155-VIII-2017. Al interior de la unidad fiscalizable, se constatan diversas faenas en ejecución. No se observan barreras acústicas perimetrales por los costados de la UF.  Los receptores seleccionados se encuentran en EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS, localizados al suroriente de la UF denunciada. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registro** | | | | |
|  | | | | |
| **FOTOGRAFÍA 1.** | **(Fecha : 20-11-2018)** | **Coordenadas UTM (WGS84, Huso 18)** | **NORTE: 5.921.832 mN** | **ESTE: 673.630 mE** |
| **Descripción del medio de prueba:**  Las imágenes captadas desde el frontis de los edificios identificados como RE1 con fecha 29-08-2018, muestran dos caras del edificio en construcción. Se observa que el edificio se encuentra en etapa de terminaciones. No se observan las pantallas de OSB descritas. Si se observa la colocación de malla raschell para evitar la caída de objetos a la vía pública. En la fachada que enfrenta a calle MAIPU, se observa la colocación de andamios para preparación de superficies e instalación de ventanas entre otras labores. En la parte inferior se observa camión que está siendo cargado con equipos que se encuentran en proceso de retiro. Tampoco se observan pantallas acústicas móviles. | | | | |

|  |
| --- |
| **Registro** |
|  |
| **FIGURA 3.** |
| **Descripción del medio de prueba:**  La presente imagen corresponde al Plano de Usos del Suelo del Plan Regulador Comunal de Concepción, vigente en la comuna. En el círculo rojo se encuentra localizada la Fuente Emisora y Los receptores considerados. |

|  |
| --- |
| **Registro** |
| HR2: RE1, RE2 y Fuente Emisora |
| **FIGURA 4.** |
| **Descripción del medio de prueba:** La presente imagen corresponde al Plano de Usos del Suelo del Plan Regulador Comunal de Concepción, vigente en la comuna. En el círculo rojo se encuentra localizada la Fuente Emisora y los receptores considerados RE1 y RE2 (todos en zona HR2). |

|  |
| --- |
| **Registro** |
|  |
| **FIGURA 5.** |
| **Descripción del medio de prueba:**  La presente imagen corresponde a la ORDENANZA del Plan Regulador Comunal de Concepción, que especifica los usos permitidos y prohibidos para el sector, donde se encuentran emplazados los receptores RE1 y RE2.  Como se observa, de acuerdo a lo establecido en el DS 38/2011 del MMA, precisado en la Resolución Exenta N° 491/2016 de la SMA, la zona HR2 prohíbe cualquier tipo de actividad productiva y de infraestructura, permitiendo una serie de actividades de equipamiento, lo que la configura como Zona II para efectos del DS 38/2011. |

1. CONCLUSIONES

En consideración a los hechos constatados, de acuerdo a los resultados de las actividades de fiscalización realizadas y el examen de información de los NPS medidos, es posible concluir que se verifican los hechos denunciados, emisión de ruidos molestos, presentada por los receptores indicados en las Denuncias SIDEN N° 142-VIII-2017, 144-VIII-2017, 147-VIII-2017, 148-VIII-2017, 153-VIII-2017 y 155-VIII-2017, existiendo sobrepaso del límite ZONA II en horario diurno (establecido en 60 dBA), en hasta 10 dBA según NPC calculado.

Esta situación fue comunicada a la empresa mediante oficio ORD (OBB) N° 194/2018 de la SMA, a lo que la empresa respondió declarando haber ejecutado una de medidas mitigatorias durante las obras de construcción del edificio denunciado.

Teniéndose en consideración dichos antecedentes, se procedió a realizar una serie de nuevas mediciones, verificándose que en el receptor RE1, la situación de incumplimiento del límite diurno se mantenía, con una superación de a lo menos 11 dBA de NPC, producto de actividades realizadas sin ningún tipo de apantallamiento o semi-encierro acústico. (Ver FOTOGRAFÍA N° 1)

**Se procede a informar a la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA, para que se evalúe la pertinencia de formular cargos, con base en el hallazgo realizado en la unidad objeto de la fiscalización.**

Es importante recalcar, que el NPC emitido y medido, se encuentra en directa relación con el nivel de actividad de las obras, maquinarias en operación y nivel de avance (en altura) de las obras realizadas en el establecimiento denunciado, por lo que su control depende directamente de la adopción eficaz de medidas de mitigación por parte de la empresa titular.

1. ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | ACTA DE INSPECCION NE de fecha 20-04-2018 |
| 2 | FICHA EVALUACION NPC mediciones 20-04-2018 elaborada por MINSAL |
| 3 | FICHA EVALUACION NPC mediciones 20-04-2018 elaborada por SMA |
| 4 | CARTA CONSTRUCTORA CAPREVA S.A. de fecha 30-05-2018 |
| 5 | CARTA CONSTRUCTORA CAPREVA S.A. de fecha 18-06-2018 |
| 6 | ACTA DE INSPECCION NE de fecha 20-11-2018 |
| 7 | FICHA EVALUACION NPC mediciones 20-11-2018 elaborada por SMA |
| 8 | CERTIFICADO DE CALIBRACION DEL SONOMETRO CIRRUS N° Serie G-066145 |
| 9 | CERTIFICADO DE CALIBRACION DEL CALIBRADOR CIRRUS N° Serie 64891 |