



## MEMORÁNDUM D.S.C N° 601/2016

**A :** CRISTIAN FRANZ THORUD  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

**DE :** SIGRID SCHEEL VERBAKEL  
FISCAL INSTRUCTORA PROCEDIMIENTO ROL D-071-2016  
DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

**MAT. :** Solicita renovación medida provisional que indica.

**FECHA :** 11 de Noviembre de 2016.

---

### Antecedentes

En virtud de la Resolución Exenta N° 1000, de 21 de octubre de 2016, (en adelante "R.E. N° 1000") previa autorización del Ilustre Tercer Tribunal Ambiental, el Superintendente del Medio Ambiente dispuso las medidas provisionales establecidas en las letras a) y d) del artículo 48 de la LO-SMA. El resolvo primero, punto uno, de dicha resolución, dice relación con la detención del funcionamiento de las obras de hincado de pilotes en la construcción del proyecto Condominio Los Presidentes 2, mientras la máquina pilotera detenida es aislada, de acuerdo a lo que se ordenó en el punto dos de la misma resolución, por un plazo de 15 días hábiles. Mientras que el punto dos dice relación con las siguientes medidas:

- 1) En un plazo de 7 días hábiles, se deberá construir encierros acústicos para aquellos equipos que se encuentren estáticos en la faena, tales como la planta fija de hormigón.
- 2) En un plazo de 7 días hábiles, se deberán construir Semi-encierros acústicos para las faenas que se encuentran móviles o semi-fijas en un sector determinado de la obra, tales como, áreas de corte de material y enfierraduras mediante galletera, preparación de estructuras a instalar, acopio de fierros y otros materiales.
- 3) En un plazo de 10 días hábiles, se deberán instalar pantallas acústicas móviles, en todo el perímetro de las obras, hasta una altura de 6 metros. Estas pantallas deberán complementar la pandereta de hormigón existente como división provisoria, en el entendido que la mayor parte de los receptores, se encuentran en viviendas de 1 y 2 pisos instaladas en el perímetro de las obras.

Dichas medidas, en síntesis, se fundaron en la inminencia del daño a la salud de las personas producto de la elevada superación de la norma de emisión de ruidos D.S. N° 38/2011 y por un certificado médico de fecha 3 de octubre de 2016 emitido a nombre de un menor de edad, donde el médico tratante certifica que un menor de 7 meses se encuentra con trastorno del sueño, crisis de llanto frecuentes, alteraciones del ritmo de sueño, despertar precoz y reiterados. Todos los antecedentes indicados se encuentran detallados en la misma Resolución Exenta N° 1000.

Con fecha 2 de noviembre de 2016, esta Superintendencia recepcionó una carta de Constructora Vain Ltda, por la cual se da a conocer una serie de medidas que habría ejecutado la empresa para dar cumplimiento a la norma de emisión de ruidos. Entre dichas medidas, se adjunta un Informe de Evaluación Acústica según D.S. 38, ejecutado por un ingeniero en sonido para la empresa Constructora Vain Ltda. En relación a lo anterior, es necesario indicar que se tendrá en consideración las medidas propuestas por el Informe indicado, sin perjuicio que las conclusiones se evaluarán una vez ejecutadas todas las medidas que se ordenen por esta Superintendencia.

En atención de lo expuesto, con fecha 4 de noviembre de 2016, personal de esta Superintendencia realizó una inspección en terreno, en las faenas del proyecto Condominio Los Presidentes 2. Las actividades de fiscalización realizadas concluyeron con el Memorandum OBB N° 034 de 4 de noviembre de 2016, en este se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

- Se observó que el encierro acústico de la planta de hormigón, localizado en lote norte de la obra, se encuentra ejecutado parcialmente, quedando la cara Noroeste (NW) del equipo sin pantalla acústica. Al momento de la inspección, dicha planta se encontraba en funcionamiento.

- Se observó que los semi-encierros acústicos para faenas móviles, como área de corte de material (enfierraduras) y áreas de acopio de materiales (ripió, fierros y estructuras metálicas) se encuentran en proceso de ejecución. Se observó que la estructura de encierro acústico para el área de corte de enfierraduras se encontraba con 2 de las 4 caras montadas, quedando pendiente el lado orientado hacia el norte, donde se encuentra uno de los receptores medidos por la Superintendencia del Medio Ambiente. No se observó instalación de material aislante (lana mineral u otra) en las paredes de los semi-encierros ya ejecutados. No se observó la ejecución de los semi-encierros acústicos requeridos para las áreas de acopio de materiales y estructuras, en particular para el área de acopio de estructuras metálicas usadas para molduras de muros (adyacente a uno de los edificios habitados), y en el área de acopio de material granel en pila (ripios), adyacente a las viviendas localizadas por el sector Noreste de la obra.

- Se constata que no se han instalado pantallas acústicas móviles, en todo el perímetro de las obras, hasta una altura de 6 metros.

Esta Fiscal Instructora estimó, según lo dispuesto en Res. Exenta. N°1/ROL D-071-2016 de 11 de noviembre de 2016, que los hechos descritos en este Memorandum revisten características de infracciones conforme al artículo 35 letra h) y letra l) de la LO-SMA, según se precisa a continuación:

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 constitutivos de infracción	Norma de Emisión
1)	La obtención, desde seis puntos, de niveles de presión sonora corregida de: 70, 69, 66 82, 74 y 82 dBA, en horario diurno, medidos	<b>D.S. 38/2011, artículo séptimo, título IV: 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:</b>

N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Norma de Emisión											
	desde dos receptores ubicados en Zona II, con fecha 5 y 6 de octubre de 2016.	<table border="1"> <tr> <td colspan="3" data-bbox="703 388 1390 457">Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (Npc) En db(A)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 457 846 495"></td> <td data-bbox="846 457 1105 495">De 7 a 21 horas</td> <td data-bbox="1105 457 1390 495">De 21 horas a 7 horas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="703 495 846 533">Zona II</td> <td data-bbox="846 495 1105 533">60</td> <td data-bbox="1105 495 1390 533">45</td> </tr> </table>			Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (Npc) En db(A)				De 7 a 21 horas	De 21 horas a 7 horas	Zona II	60	45
Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (Npc) En db(A)													
	De 7 a 21 horas	De 21 horas a 7 horas											
Zona II	60	45											

El siguiente hecho, acto u omisión que constituye una infracción conforme al artículo 35 l) de la LO-SMA, en cuanto al incumplimiento de las obligaciones derivadas de las medidas provisionales previstas en el artículo 48 de la LO-SMA.

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
2.	Cumplimiento parcial, de las medidas provisionales de corrección, seguridad o control que impide la continuidad en la producción del riesgo o del daño, conforme a lo ordenado en Resolución Exenta N° 1000, de 21 de octubre de 2015, según lo indicado en el considerando N° 16 de esta Resolución.	<p><b>Artículo 48 de la LO-SMA:</b> Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitar fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales:</p> <p>a) Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño.  b) Sellado de aparatos o equipos.  c) Clausura temporal, parcial o total, de las instalaciones.  d) Detención del funcionamiento de las instalaciones.  e) Suspensión temporal de la resolución de calificación ambiental.  f) Ordenar programas de monitoreo y análisis específicos que serán de cargo del infractor.</p> <p>Las medidas señaladas en el inciso anterior podrán ser ordenadas, con fines exclusivamente cautelares, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, de conformidad a lo señalado en el artículo 32 de la ley N° 19.880 y deberán ser proporcionales al tipo de infracción cometida y a las circunstancias señaladas en el artículo 40. Las medidas contempladas en este artículo serán esencialmente temporales y tendrán una duración de hasta 30 días corridos. En caso de renovación, ésta deberá ser decretada por resolución fundada cumpliendo con los requisitos que</p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<p>establece este artículo.  <i>En el caso de las medidas provisionales señaladas en las letras c), d) y e), la Superintendencia deberá obtener la autorización previa del Tribunal Ambiental. La autorización deberá obtenerse por la vía más expedita posible, incluida la telefónica, de alguno de sus ministros, según la regla de turno que se determine mediante auto acordado, que deberá contemplar a un titular y un suplente. En tal caso, se entregará al propietario o encargado un certificado que indique la medida adoptada, la individualización del instructor del procedimiento y de aquel juez que lo hubiere ordenado, dejando copia de dicho certificado en el expediente sancionatorio. La exigencia contemplada en el inciso anterior, deberá cumplirse igualmente cuando la Superintendencia desee aplicar las suspensiones señaladas en las letras g) y h) del artículo 3º de la presente ley.</i></p> <p><b>Resuelvo Primero, punto dos, Resolución Exenta N° 1000, de 21 de octubre de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente:</b>  <i>En virtud de lo dispuesto en el artículo 48 letra a) de la LO-SMA, y como medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño Constructora Vain Ltda. deberá ejecutar las siguientes medidas, dentro del plazo que se indique, dando cuenta de ellas por medio de un reporte de cumplimiento que se debe entregar a la SMA, dentro de doce (12) días hábiles, contado desde la notificación de la presente resolución. Las medidas que se deben ejecutar son:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1) En un plazo de 7 días hábiles, se deberán construir encierros acústicos para aquellos equipos que se encuentren estáticos en la faena, tales como la planta fija de hormigón.</i></li> <li><i>2) En un plazo de 7 días hábiles, se deberán construir Semi-encierros acústicos para las faenas que se encuentran móviles o semi-fijas en un sector determinado de la obra, tales como, áreas de corte de material y enfierraduras mediante galletera, preparación de estructuras a instalar, acopio de fierros y otros materiales.</i></li> <li><i>3) En un plazo de 10 días hábiles, se deberán instalar pantallas acústicas móviles, en todo el perímetro de las obras, hasta una altura de 6 metros. Estas pantallas deberán complementar la pandereta de hormigón existente como división provisoria, en el entendido que la mayor parte de los receptores, se</i></li> </ol>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
		<i>encuentran en viviendas de 1 y 2 pisos instaladas en el perímetro de las obras.</i>

A raíz de esto, esta Fiscal Instructora formuló cargos mediante Res. Exenta. N°1/ROL D-071-2016 de 11 de noviembre de 2016, a Constructora Vain Limitada, por las supuestas infracciones descritas anteriormente. La infracción N° I fue clasificada preliminarmente como grave en virtud de lo dispuesto en la letra b) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA que prescribe que los hechos, actos u omisiones que hayan generado un riesgo significativo para la salud de la población. Por su parte, la infracción N° II fue clasificada preliminarmente como grave en virtud de lo dispuesto en la letra f) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA que prescribe que son graves los hechos, actos u omisiones que conlleven el no acatamiento de las instrucciones, requerimientos y medidas urgentes dispuestas por la superintendencia.

Adicionalmente, en el Resuelvo VII de la Res. Exenta. N°1/ROL D-071-2016, esta Fiscal señaló que solicitará la renovación de las medidas provisionales ordenada a través de Resolución Exenta N° 1000, de 21 de octubre de 2016. El artículo 48 inciso primero de la LO-SMA dispone “*Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, **con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitar fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales (...)***”.

Según se ha expuesto en este Memorándum, en la formulación de cargos se evaluó la existencia de antecedentes que permitieron concluir que la operación del proyecto Condominio Los Presidentes 2, sigue generando una situación de riesgo inminente de daño a la salud de las personas.

En consideración de la realidad actual y debido al grado de avance de las medidas según se desprende de la fiscalización de 4 de noviembre de 2016, es necesario continuar con la paralización de las obras de hincado de pilotes en la construcción del proyecto Condominio Los Presidentes 2, hasta la ejecución satisfactoria de las medidas de aislación contempladas en la resolución exenta N° 1000. En caso de no ser renovadas, existe el riesgo de la detención de las medidas de aislación, prolongando por mayor periodo el incumplimiento a la normativa ambiental y el consiguiente riesgo a la salud de las personas.

### Fundamentos de la solicitud de medida provisional

El artículo 48 de la LO-SMA, dispone que con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitarse fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las medidas provisionales allí indicadas.

En cuanto al **riesgo en la salud de las personas** la medida original, se fundamentó en la considerable superación de la norma de emisión de ruidos, las que según las mediciones del 5 y 6 de octubre llegaron incluso a superar la norma en 20 dBA, además de las numerosas denuncias, recepcionadas

en esta Superintendencia, por parte de los vecinos del sector. En efecto, una de las denunciantes adjuntó un certificado médico de fecha 3 de octubre de 2016 emitido a nombre de un menor de edad, donde el médico tratante certifica que un menor de 7 meses se encuentra con trastorno del sueño, crisis de llanto frecuentes, alteraciones del ritmo de sueño, despertar precoz y reiterados.

De esta manera, como ya se indicó al comienzo de este memo, la Resolución Exenta N° 1000 de 21 de octubre de 2016, ordenó las medidas provisionales detalladas, teniendo en especial consideración, que la gravedad del caso deriva del efecto que tiene el ruido desde el punto de vista fisiológico, que puede afectar, en razón de sus características, a gran parte del organismo humano, actuando sobre la audición, sistema respiratorio, sistema digestivo, sistema neurovegetativo, sistema circulatorio. De esta manera el ruido puede tener efectos no deseados sobre el sueño, los procesos cognitivos, efectos psicológicos, y además es un agente potenciador de otras enfermedades cuando al organismo se le somete a determinados niveles sonoros durante períodos prolongados.

En este sentido, cobra relevancia tener en consideración que, la medida de detención del funcionamiento de las obras de hincado de pilotes en la construcción del proyecto Condominio Los Presidentes 2, tuvo como principal presupuesto la aislación de la máquina pilotera. Por lo tanto, bajo esta lógica, una vez aislada la máquina pilotera, a través de la ejecución de las medidas de aislación, ordenadas a través de la Resolución Exenta N° 1000 de 21 de octubre de 2016, esta Superintendencia habría podido evaluar el efecto de las medidas en relación al cumplimiento normativo.

Sin perjuicio de lo anterior, a través de la fiscalización de 4 de noviembre de 2016, efectuada por personal de esta Superintendencia, en las faenas del proyecto Condominio Los Presidentes 2, se constató el cumplimiento parcial de las medidas de aislación no estando ninguna de ellas completadas. Por lo tanto, lo anterior permite concluir que se mantiene el riesgo, dado que la empresa no ha aislado el ruido en el tiempo y forma ordenadas, lo que no permitiría a esta Superintendencia evaluar la eficacia de las medidas en el cumplimiento de la norma de emisión de ruidos.

El segundo requisito exigido por el artículo 48 de la LO-SMA, consiste en que la resolución que solicita las medidas provisionales debe ser fundada, es decir que para la adopción de medidas provisionales *“no se requiere la plena probanza y acreditación de los hechos ilícitos, lo que es propio de la resolución de fondo propiamente sancionadora, sino la fundada probabilidad de los mismos, basada en datos concretos y expresados, sin que ello presuponga infracción del principio de presunción de inocencia”*<sup>1</sup>.

Es necesario señalar que el riesgo para la salud de la población se mantiene, ya que no se constató el cumplimiento de todas y cada una de las medidas provisionales iniciales, y la empresa tampoco ha acreditado haber terminado de instalar cierre acústico directo a la máquina pilotera, por lo que en caso de no renovarse las medidas, la construcción del proyecto puede volver a operar con normalidad, pese a no contar con las obras de aislamiento y mitigación suficientes para evitar nuevas superaciones de norma y por lo tanto los efectos ya constatados en la población cercana.

---

<sup>1</sup> Marina, Jalvo Belén. *“Medidas Provisionales en la Actividad Administrativa”*. Editorial Lex Nova, Primera Edición mayo 2007. 100 p.

En relación a la proporcionalidad, se considera que estas son ajustadas a los hechos constitutivos de infracción clasificados preliminarmente como graves en la formulación de cargos y a las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA. Finalmente con la medida de detención es la única forma de evitar la realización de faenas de hincado de pilotes y por tanto, nuevas superaciones a la norma de emisión de ruidos.

### **Solicitud de renovación de medidas provisionales de las letras a), y d) del artículo 48 de la LO-SMA**

En conclusión, debido a todo lo señalado previamente y en atención a lo dispuesto en la Res. Exenta. N°1/ROL D-071-2016, se solicita la renovación de las medidas aplicables a Constructora Vain Limitada, en el sentido de mantener la detención del funcionamiento de las obras de hincado de pilotes en la construcción del proyecto Condominio Los Presidentes 2, mientras la máquina pilotera detenida es aislada, por un plazo de 15 días hábiles.

También se solicita la modificación de las medidas N° 1, 2 y 3, del punto II, del Resuelvo primero de la R.E. N° 1000/2016, con la incorporación de especificaciones técnicas asociadas a las medidas de aislación según se expondrá a continuación. Finalmente, se solicita la incorporación de una nueva medida de corrección, consistente en el encierro directo de la máquina pilotera, medida que debe estar ejecutada en el plazo de 14 días hábiles.

En consecuencia, las medidas solicitadas son las siguientes:

a) Ordenar a la empresa Constructora Vain Ltda. la detención del funcionamiento de las obras de hincado de pilotes en la construcción del proyecto Condominio Los Presidentes 2, mientras la máquina pilotera detenida es aislada, de acuerdo a las medidas que se expondrán a continuación, por un plazo de 15 días hábiles.

b) Constructora Vain Limitada deberá en un plazo de 10 días hábiles, construir encierros acústicos para aquellos equipos que se encuentren estáticos en la faena. Específicamente la planta fija de hormigón, debe considerar un cierre doble (forma de ele) en el sector de cintas elevadoras de gravilla, el cual se compone por OSB y lana mineral en su interior deberá tener una dimensión de 4,8 x 4,8 metros. A su vez una pantalla acústica (también doble) frente al sector del motor, a un metro de distancia, con dimensiones de 6,0 x 7,2 metros. Ambos cierres deben tener una altura de 4,8 metros.

c) En un plazo de 7 días hábiles, se deberán construir Semi-encierros acústicos para las faenas que se encuentran móviles o semi-fijas en un sector determinado de la obra, tales como, áreas de corte de material y enfierraduras mediante galletera, preparación de estructuras a instalar, acopio de fierros y otros materiales. El Semi-encierro deberá ser elaborado con Zincoalum, tipo PV4 mm y lana mineral al interior, de densidad mínima 30 kg/m<sup>2</sup>, cerrado por 4 caras y una de ellas abiertas. Las tareas de cortes y esmerilados se realizarán dentro del semi encierro.

d) En un plazo de 10 días hábiles, se deberán instalar pantallas acústicas móviles, en todo el perímetro de las obras, hasta una altura de 6 metros. Estas pantallas deberán complementar la pandereta de hormigón existente como división provisoria, en el entendido que la mayor parte de



los receptores, se encuentran en viviendas de 1 y 2 pisos instaladas en el perímetro de las obras. Además las pantallas deberán considerar la implementación de medidas de sujeción que aseguren su estabilidad respecto de las condiciones de viento en la zona.

e) En un plazo de 14 días hábiles, se deberán dar Encierro acústico directo a la máquina pilotera. Este debe constar de 4 capas de OSB 18 mm de espesor y lana mineral entre capas, en su interior. Debe considerar sistema de sello de goma o barrie. El largo del encierro: no inferior a 9,6 metros.

Por tanto, vengo a solicitar al Superintendente del Medio Ambiente declare la renovación y modificación de las medidas de corrección de la letra a) del artículo 48 de la LO-SMA, así como también, previa autorización del Ilte. Tribunal Ambiental, la renovación de la medida provisional de detención del funcionamiento de las obras de hincado de pilotes en la construcción del proyecto Condominio Los Presidentes 2, por un período de 15 días hábiles, ello fundado en los argumentos de hecho y derecho expuestos en el presente Memorándum.

\*\*\*

Sin otro particular, le saluda atentamente,

**Sigrid Scheel Verbakel**  
**Fiscal Instructora División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

Acción	Firma
Revisado y aprobado	 <hr/> <p>Marie Claude Plumer Bodin Jefa División de Sanción y Cumplimiento</p>

**Adj:**

- Memorándum OBB 034/2016 de 4 de noviembre de 2016.

**C.C.:**

- División de Sanción y Cumplimiento.