



ORDENA MEDIDA PROVISIONAL QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1000

Santiago, 21 OCT 2016

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante LO-SMA); en la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales; 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; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado con fecha 12 de agosto de 2013, que fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el Decreto Supremo N° 38 de 2011, que Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del decreto n° 146, de 1997, del ministerio secretaría general de la presidencia; en el Decreto Supremo N° 549 de 1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3/2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristian Franz Thorud como Superintendente del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1° La Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA"), corresponde a un servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones a éstas.

2° El artículo 48 de la LO-SMA, señala que: *"Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de evitar daño 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: a) Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño. d) Detención del funcionamiento de las instalaciones. (...). 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. (...)"*.

3° Por su parte, el artículo 32 de la Ley N° 19.880, dispone: *“Medidas provisionales. Iniciado el procedimiento, el órgano administrativo podrá adoptar, de oficio o a petición de parte, las medidas provisionales que estime oportunas para asegurar la eficacia de la decisión que pudiera recaer, si existiesen elementos de juicio suficientes para ello.*

Sin embargo, antes de la iniciación del procedimiento administrativo, el órgano competente, de oficio o a petición de parte, en los casos de urgencia y para la protección provisional de los intereses implicados, podrá adoptar las medidas correspondientes. (...).”

4° El artículo 17 N° 4 de la Ley N° 20.600, que crea a los Tribunales Ambientales, dispone: *“Competencia. Los Tribunales Ambientales serán competentes para: (...) 4) Autorizar las medidas provisionales señaladas en las letras c), d) y e) del artículo 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como las suspensiones señaladas en las letras g) y h) del artículo 3° de esa ley, y las resoluciones de la Superintendencia que apliquen las sanciones establecidas en las letras c) y d) del artículo 38 de la misma ley, elevadas en consulta. Será competente para autorizar estas medidas el Tribunal Ambiental del lugar en que las mismas vayan a ser ejecutadas (...).”*

5° El proyecto Condominio Los Presidentes 2, se encuentra actualmente en construcción a cargo de VAIN Ltda., cuyo mandante es la empresa Inmobiliaria Los Castaños Ltda., empresa del grupo Consorcio Inmobiliario San Sebastián (CISS).

El proyecto se ubica en el sector Santa María, al norte de la comuna de Hualpén, ciudad de Concepción. Consiste en reponer dos torres de edificios que debieron ser demolidas a consecuencia del terremoto del 27F, y que complementan al Condominio Los Presidentes 1 en uso actualmente. El sector, salvo por las dos torres hoy en pie, se caracteriza por la presencia de casas de 1 y 2 pisos, en todo el perímetro del proyecto. Estas obras ocupan dos lotes, en torno al lote principal ocupado por los edificios Los Presidentes 1 (edificio Montt y Bulnes en operación), y habrían iniciado los trabajos de construcción con el hincado del primer lote (norte) hace aproximadamente 7 semanas, quedando en principio 5 semanas más para finalizar el hincado de pilotes en el lote sur, de acuerdo a comunicación personal hecha por el Director de la Obra, Sr. Ricardo Palacios. Cada torre de departamentos, en principio será de similares características a las ya existentes, es decir de 8 pisos, y 4 departamentos por piso (32 departamentos por torre, 64 departamentos en total).

6° El proyecto no cuenta con Resolución de Calificación Ambiental, y de acuerdo a los antecedentes antes descritos, no tipifica para ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme lo dispuesto en el artículo 10 letra h) de la Ley 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente, y artículo 3° letra h.1.3 del Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

7° Durante los días 2 de septiembre y 6 de octubre de 2016, esta Superintendencia tomó conocimiento de la existencia de denuncias ciudadanas por ruidos molestos, remitidas por vecinos del edificio en construcción, a la Municipalidad de Hualpén, quién las derivó a este servicio, pero sin sus antecedentes fundantes, los que sólo fueron entregados a esta Superintendencia, luego de la respectiva solicitud. Así, en el primer caso, con fecha 2 de septiembre de 2016, la Municipalidad de Hualpén, remitió a esta Superintendencia, mediante Oficio N° 921/2016 una solicitud de fiscalización por ruidos molestos

contra las obras de la empresa Constructora Vain-ARM, indicando que existían denuncias enviadas a dicho municipio, sin adjuntar antecedentes de las personas afectadas. Dichos antecedentes fueron remitidos a la SMA con fecha 28 de septiembre de 2016 mediante Ordinario N° 598/2016 de la misma municipalidad, en respuesta al requerimiento de información efectuado por la Oficina Regional del Biobío de esta Superintendencia, mediante Ordinario N° OBB 147/2016 de fecha 8 de septiembre de 2016. En el segundo caso, con fecha 6 de octubre de 2016, los denunciados, todos vecinos de los edificios denominados Condominio Los Presidentes 1, localizados entre los dos lotes donde se encuentran las obras en ejecución, identifican la situación como una actividad de construcción con hincado de pilotes mediante pilotera con *martillete* mecánico por impacto, en la dirección Av. Santa María N° 7835, comuna de Hualpén. Entre los antecedentes aportados, adjuntan copia de 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 reiterado; videos de las obras de hincado de pilotes; y registro fotográfico de las obras.

8° Por lo anterior, se programaron actividades de inspección para los días 5 y 6 de octubre, por parte de personal de esta Superintendencia, a ejecutarse de manera coordinada con los afectados. En dichas inspecciones se realizaron mediciones en el marco de actividades de fiscalización, en 7 puntos perimetrales a las obras de construcción, ya sea mientras se ejecutaban labores de hincado de pilotes, como labores de funcionamiento de la planta de hormigón y corte de metal con galletera. Se realizaron 6 mediciones exteriores en diversos puntos, y 1 medición interior con ventana abierta en departamento del sexto piso del Edificio Montt, perteneciente al condominio Los Presidentes 1.

9° De acuerdo a las observaciones realizadas en terreno, se verificó que las obras se encuentran rodeadas por viviendas en todos sus costados, todas a pocos metros de las fuentes fijas identificadas al interior de las obras:

- Una fuente fija principal (máquina pilotera), cuyo martillete se desplaza verticalmente impactando cada pilote en proceso de ser hincado, localizada en el lote sur.

- Dos fuentes fijas secundarias (planta fija de hormigón y área de corte de enfierraduras), localizadas en el lote norte, además de tránsito de vehículos de carga dentro de las instalaciones.

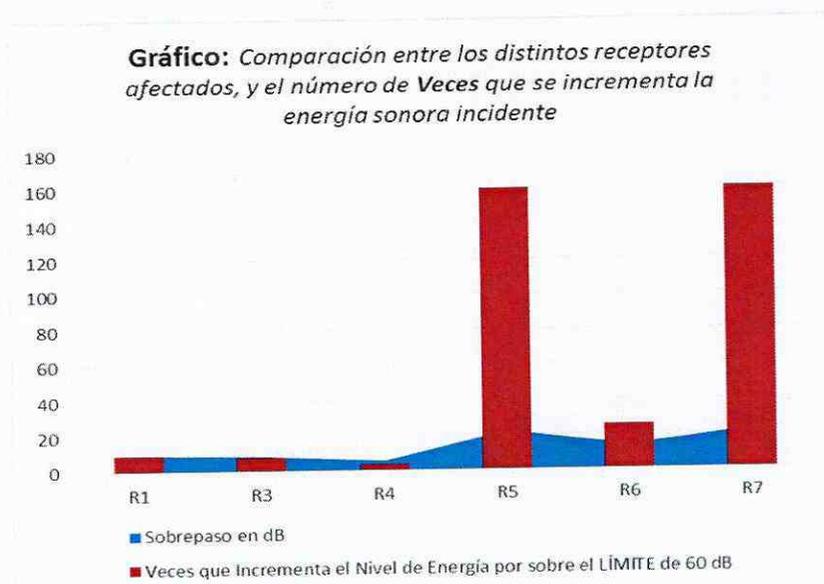
10° Una vez realizadas las mediciones, e ingresados los datos de NPS a la ficha de evaluación, se procedió a calcular los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC), y determinar con base en el instrumento de planificación territorial vigente para la comuna de Hualpén (correspondiente al PRC de Talcahuano del año 1982), los límites vigentes y el cumplimiento por punto de receptor. Las conclusiones de las evaluaciones de ruido NPC efectuadas son las siguientes:

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera)
1	70	44,7	II	Diurno	60	Supera
2	52	no afecta	II	Diurno	60	No Supera
3	69	no afecta	II	Diurno	60	Supera
4	66	no afecta	II	Diurno	60	Supera
5	82	no afecta	II	Diurno	60	Supera
6	74	no afecta	II	Diurno	60	Supera
7	82	no afecta	II	Diurno	60	Supera

11° De lo anterior, se desprende que en 6 de los 7 puntos de medición evaluados (con la excepción de R2), los resultados de NPC entregaron valores sobre el límite de la norma DS N° 38/2011 del MMA para la Zona II, superando el límite en hasta 22 dB, en particular en las mediciones interiores y exteriores efectuadas en el condominio Los Presidentes 1. Se destaca que los rangos de superación de las mediciones efectuadas, oscilan entre los 6 y 22 dB de superación.

12° Estos niveles de excedencia representan la inmisión de **entre 4 y 160 veces el nivel de energía máximo autorizado para el límite de 60 dB en horario diurno para la Zona II**. Cabe tener presente que, el incremento en el nivel de energía sonora incidente en los receptores, respecto del límite energético asociado al límite fijado en 60 dB, aumenta de forma exponencial, de ahí el riesgo y daño por exposición a altos niveles de ruido, tanto estable como impulsivo.

El siguiente gráfico muestra la relación de veces que se ve incrementada esta energía incidente por receptor evaluado. El nivel de energía está representado por el nivel cero (0), es decir, cero veces por sobre el límite de la norma.



13° El análisis de los resultados de NPC, separados por el funcionamiento o detención de la fuente fija principal, permiten constatar que en ambas fuentes, el establecimiento sobrepasa el límite fijado para la Zona II por la norma de ruido vigente.

Sin embargo, el nivel de incremento en la excedencia en decibeles, es significativamente superior cuando se encuentra en funcionamiento la máquina pilotera, la cual predomina frente al resto de los ruidos que emanan de la faena constructiva. Por tal motivo, su tratamiento debe ser diferenciado.

14° En este sentido, se verifica que si bien este proyecto es considerado una fuente emisora de ruidos para efectos del DS N° 38/2011, según lo dispuesto en su artículo 6°, numeral 13, que define: "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. (...)", en este se ejecutan otras

labores que emiten ruidos asociadas a actividades comunes en la construcción de edificios, como son la preparación del hormigón, excavaciones, construcción de fundaciones mediante el hormigonado, preparación e instalación de *enferraduras*. No obstante, existe una gran diferencia por la presencia de una máquina pilotera. Dicha máquina genera emisiones por impacto, una vez por segundo, durante periodos de 13 minutos en promedio, que en algunos casos llegaron a durar hasta 20 minutos, dependiendo del tipo de suelo en el cual se trate de hincar el pilote metálico. La pilotera requiere un tipo de abordaje diferente, debido a la magnitud del impacto acústico que genera, respecto de otras actividades.

15° A modo de ejemplo, para el caso de las mediciones internas y externas efectuadas en los edificios habitados (Receptores RE 5 y 7, con NPC de 82 dB(A)L), si consideramos de forma referencial lo señalado en el DS N° 594/99 del MINSAL artículos 71^{o1}, 73° a 75^{o2}, y 78° a 82^{o3}, podríamos considerar que los vecinos se encuentran expuestos a emisiones impulsivas (aquel ruido que presenta impulsos de energía acústica de duración inferior a 1 segundo a intervalos superiores a 1 segundo), con máximos de hasta 87,9 dB(A)L, por lo que podrían verse en la necesidad de utilizar protección auditiva dentro de sus domicilios particulares o en las áreas comunes exteriores, siempre usando como referencia lo señalado en los artículos 75° y 77° del señalado decreto supremo. El Decreto Supremo N° 38/2011 establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos para la emisión, hacia la comunidad, de ruidos molestos generados por fuentes fijas, tales como, las actividades industriales y comerciales y define en su artículo 6, numeral 15 como Receptor *“toda persona que habite, resida o permanezca en un recinto, ya sea en un domicilio particular o en un lugar de trabajo, que esté o pueda estar expuesta al ruido generado por una fuente emisora de ruido externa”*.

16° 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.

Los principales efectos sobre la salud reconocidos por la Organización Mundial de la Salud y otros organismos como la Agencia de Protección Ambiental de EEUU, y el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCS) en sus monográficos sobre criterios de salud ambiental (Environmental Health Criteria), son:

- Efectos auditivos: discapacidad auditiva incluyendo tinnitus (escuchar ruidos en los oídos cuando no existe fuente sonora externa);
- Manifestación de dolor y fatiga auditiva, perturbación del sueño y todas sus consecuencias a largo y corto plazo;
- Efectos cardiovasculares, respuestas hormonales (hormonas del estrés) y sus posibles consecuencias sobre el metabolismo humano y el sistema inmune;

¹ Artículo 71: Ruido estable es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora instantáneo inferiores o iguales a 5 dB(A) lento, durante un período de observación de 1 minuto. Ruido fluctuante es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora instantáneo superiores a 5 dB(A) lento, durante un período de observación de 1 minuto. Ruido impulsivo es aquel ruido que presenta impulsos de energía acústica de duración inferior a 1 segundo a intervalos superiores a 1 segundo.

² “Del ruido estable o fluctuante”

³ “Del ruido impulsivo”

- Disminución del rendimiento en el trabajo y la escuela, molestia, interferencia con el comportamiento social (agresividad, protestas y sensación de desamparo), interferencia con la comunicación oral.

Del mismo modo estos efectos se describen y detallan en el documento denominado "Guidelines for Community Noise", del World Health Organization, Geneva⁴.

17° Lo anterior se encuentra en concordancia con lo expuesto en la denuncia que se acompaña, y con el certificado médico del menor de 7 meses, en cuyo domicilio se verificó una inmisión de 82 dB como Nivel de Presión sonora Corregida, que acompañó la denuncia formulada por los vecinos, equivalente a una incidencia de 160 veces el nivel de energía sonora, respecto del máximo energético diurno asociado al límite de 60 dB (Zona II).

18° El 17 de octubre de 2016, por medio de Memorándum OBB N° 026, se solicitó a este Superintendente, la adopción de medidas provisionales respecto de Constructora Vain Ltda., señalando que existe riesgo para la salud de las personas. Las medidas que se solicitaron, corresponden a las establecidas en el artículo 48 literales a), c) y f), esto es, la paralización inmediata, parcial y temporal de las obras de hincado de pilotes (Art.48° letra c), la construcción de medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño (Art.48° letra a), y la ejecución de un estudio acústico (Art.48° letra f).

19° Con fecha 19 de octubre de 2016, esta Superintendencia solicitó vía correo electrónico al Tercer Tribunal Ambiental, la autorización de la medida provisional establecida en el artículo 48 letra d) de la LOSMA, esto es, la detención del funcionamiento de la máquina pilotera. Lo anterior tiene por objeto detener el funcionamiento de la máquina hasta que esta sea aislada, de la forma en que se ordenará por medio de la presente resolución.

20° Finalmente, con fecha 20 de octubre, mediante resolución dictada a fojas 77 y siguiente en causa S-11-2016, el Tercer Tribunal Ambiental autorizó a esta Superintendencia a ordenar, por un plazo de 15 días hábiles, la medida provisional prevista en la letra d) del art. 48 de la LOSMA, referida a la detención de las obras de hincado de pilotes, hasta la ejecución de las otras medidas provisionales que se ordenarán de manera complementaria a la señalada.

El Tribunal consideró que la medida solicitada es idónea en consideración a los hechos que dan lugar a la supuesta infracción y a los daños que se pretenden evitar, y que es proporcional a las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA "por cuanto la medida propuesta no generaría un perjuicio de difícil o de imposible reparación a los interesados, ni implica violación de derechos amparados por las leyes, toda vez que es una medida adecuada y proporcional al riesgo y daño que se pretende evitar⁵".

21° Al tenor de los antecedentes descritos en la presente resolución, esta Superintendencia considera que en el presente caso se dan los presupuestos para la adopción de las medidas provisionales pre procedimentales, tendientes a "evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas", de conformidad a lo

⁴ <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/publications>

⁵ Considerando sexto de la resolución de fojas 77 y siguientes, causal Rol S-11-2016

dispuesto en el artículo 48 de la LOSMA, letras a) y d) y artículo 32 de la Ley N° 19.880, esto es, medida de corrección en orden a controlar la operación y mantención del proyecto y la detención del funcionamiento de algunas de las instalaciones, esto es, la detención de las obras de hincado de pilotes, hasta la ejecución de las otras medidas provisionales que se ordenarán en conformidad al artículo 48 letra a). Esta medida no considera paralizar las demás actividades constructivas en desarrollo.

22° De esta manera, se dio cumplimiento al procedimiento dispuesto en la Resolución Exenta N° 541, de 6 de julio de 2015, que "Aprueba Instructivo para la tramitación de las medidas provisionales dispuestas en el artículo 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente", concluyéndose que hay urgencia en adoptar las medidas provisionales que se indican en el Resuelvo de la presente resolución.

23° Que, este Superintendente considera que la medida provisional solicitada por la División de Fiscalización de la SMA, es proporcional a la posible infracción cometida y a las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, las que serán aplicadas y evaluadas en la etapa procedimental que corresponda, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 48 del mismo cuerpo legal.

RESUELVO:

PRIMERO: Adóptese por Constructora Vain Ltda., en la construcción de su proyecto "Condominio Los Presidentes 2", las medidas provisionales de conformidad a lo dispuesto en la letra a) y d) del artículo 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, por un plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución. Lo anterior, debido a que en atención a los antecedentes expuestos en la parte considerativa de la presente resolución, se hace evidente la urgencia en la adopción de las medidas que se ordenan.

I.- En virtud de lo dispuesto en el artículo 48 letra d) de la LO-SMA, como una medida de detención del funcionamiento de las instalaciones, la resolución de fojas 77 y siguientes de causa rol S-11-2016 del Tercer Tribunal Ambiental, se ordena 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 ordena a continuación, por un plazo de 15 días hábiles.

Se hace presente que los actos de la administración pública causan inmediata ejecutoriedad, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 51 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.

II.- 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, contados desde la notificación de la presente resolución. Las medidas que se deben ejecutar son:

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.

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.

SEGUNDO: Para verificar lo anterior, en el informe que el titular deberá remitir a la SMA en el plazo de doce (12) días hábiles contados desde la notificación de la presente resolución, se deberá dar cuenta de:

(i) La forma en que se implementaron las medidas indicadas, señalando el tipo de material utilizado y describiendo las obras ejecutadas;

(ii) Fotografías datadas y autorizadas ante notario, de la obra, donde se refleje la ejecución de lo ordenado;

TERCERO: Toda la información solicitada deberá ser remitida en un informe de cumplimiento final de las medidas provisionales, a Teatinos N° 280, piso 9, Superintendencia del Medio Ambiente, a Dominique Hervé Espejo, fiscal de esta Superintendencia, por medio de una carta conductora con respaldo en CD.

CUARTO: Notificar personalmente de conformidad a lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 46 de 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, para lo cual, se deberá designar a un funcionario de la Superintendencia del Medio Ambiente, para notificar la presente resolución.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y DESE CUMPLIMIENTO.


CRISTIÁN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

DHE/HG
DHE/BVG

Notifíquese:

- Constructora Vain Ltda., Napoleón N°3010, oficina 22, Las Condes, Santiago
- Ricardo Palacios Soto (rpalacios@vain-arm.cl)

C.C.:

- Municipalidad de Hualpén, Chaitén 8070, Hualpén, VIII Región
- Emelina Zamorano, Superintendencia del Medio Ambiente
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.