



MCPB

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A ENAP REFINERÍAS
S.A.**

RES. EX. N° 1/ ROL D-004-2017

Santiago, 07 FEB 2017

VISTOS:

Conforme con 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° 19.880, que Establece 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 con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que Nombra Superintendente del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, modificada por la Resolución Exenta N° 906, de 29 de septiembre de 2015, y por la Resolución Exenta N° 461, de 23 de mayo de 2016 de la Superintendencia 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:

**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRESUNTO INFRACTOR Y
DE LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN
AMBIENTAL ASOCIADAS AL PROYECTO OBJETO
DE LA PRESENTE FORMULACIÓN DE CARGOS**

1° Que, ENAP Refinerías S.A. (en adelante, ENAP o la Empresa, indistintamente), Rol Único Tributario N° 87.756.500-9, cuyo representante legal es el Sr. Marc Llambias Bernaus, es propietaria de la Refinería Aconcagua (en adelante ERA), ubicada en la comuna de Concón, Provincia de Valparaíso, Región de Valparaíso.

2° Que, la Refinería Aconcagua cuenta con dieciséis (16) proyectos con Resolución de Calificación Ambiental (en adelante RCA) favorable. Estos son: i) DIA "Planta de Producción de DI-ISO-PROPIL-ETER", calificada favorablemente mediante Resolución Exenta N° 19, de 1 de Octubre de 1997, de la Comisión Regional de Medio Ambiente (COREMA) de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 19/1997); ii) DIA "Unidad de Reducción de Fenoles en Aguas de Proceso en RPC S.A.", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 809, de 29 de octubre de 2001, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 809/2001); iii) DIA "Instalación de la Nueva Unidad de Recuperación de Azufre de Gases de Proceso de RPC",

calificada favorablemente por medio de Resolución Exenta N° 5, de 07 de enero de 2002, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 5/2002); iv) DIA "Planta de Desulfuración de Gasolinas de Cracking Catalítico", calificada favorablemente mediante Resolución Exenta N° 6, de 7 de enero de 2002, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 6/2002); v) DIA "Aumento de la Capacidad de Almacenamiento de Productos en RPC S.A.", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 9, de 13 de enero de 2003, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 9/2003); vi) EIA "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Concón para producir Diésel y Gasolina", calificado favorablemente por medio de Resolución Exenta N° 159, de 10 de diciembre de 2003, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 159/2003); vii) DIA "Instalación de Estanque para Gasolina-DIPE en RPC S.A.", calificada favorablemente mediante Resolución Exenta N° 65, de 14 de abril de 2004, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 65/2004); viii) DIA "Punto de Descarga Alternativo para Aguas de Refrigeración en caso de Emergencias", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 204, de 18 de octubre de 2004, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 204/2004); ix) DIA "Extensión Emisario Submarino de ENAP Refinerías Aconcagua en Concón", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 9, de 13 de enero de 2005, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 9/2005); x) DIA "Modificación del Complejo Industrial de Enap Refinerías S.A.", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 159, de 14 de junio de 2005, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 159/2005); xi) DIA "Subestación Mauco y Línea de Transmisión 110 kV para Enap Refinerías Aconcagua", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 142, de 8 de febrero de 2006, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 142/2006); xii) DIA "Subestación de Seccionamiento Torquemada para Abastecimiento de Energía Eléctrica a Enap Refinerías Aconcagua", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 258, de 9 de marzo de 2006, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 258/2006); xiii) DIA "Nueva Unidad de Alquilación", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 935 de 21 de julio de 2006, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 935/2006); xiv) DIA "Instalación nuevas calderas área de suministros", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 42 de 10 de febrero de 2007, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 42/2007); xv) EIA "Central Combinada ERA", calificado favorablemente a través de Resolución Exenta N° 318, de 26 de octubre de 2007, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 318/2007) y por último; xvi) DIA "Unidad de Destilación Atmosférica y Vacío N° 3 Unidad Destilación N°3", calificada favorablemente por medio de Resolución Exenta N° 1809, de 23 de diciembre de 2008, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 1809/2008).

3° Que, el proyecto DIA "Instalación de la Nueva Unidad de Recuperación de Azufre de Gases de Proceso de RPC" (RCA N° 5/2002), consiste en la instalación de una nueva unidad de recuperación de azufre (en adelante URA) para mejorar la confiabilidad de las operaciones de recuperación de azufre de la refinería, produciendo azufre elemental.

4° Que, el proyecto EIA "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Concón para producir Diésel y Gasolina" (RCA N° 159/2003) consiste en la incorporación de nuevas unidades de proceso en las instalaciones de la Refinería, para aumentar su capacidad de producción de gasolinas y diésel, en cuanto a su calidad y composición. Como materia prima se contempla emplear una fracción de los fondos de destilación

al vacío de petróleo, utilizados para producir Asfaltos y Petróleos Combustibles. El proyecto también contempla el traslado del carbón de petróleo, que resultará como subproducto del nuevo proceso, hacia un lugar de acopio definitivo.

5° Que, el proyecto DIA "Punto de Descarga Alternativo para Aguas de Refrigeración en caso de Emergencias" (RCA N° 204/2004) consiste en clausurar el sistema de descarga hacia la playa "La Boca", y abrir la compuerta que permite su descarga hacia el río Aconcagua, por el sistema de canaletas de aguas lluvias existentes. El nuevo punto de descarga alternativo para las aguas de refrigeración solo se utilizaría ante la eventualidad de una emergencia del sistema de refrigeración.

6° Que, el proyecto DIA "Extensión Emisario Submarino de ENAP Refinerías Aconcagua en Concón" (RCA N° 9/2005) consiste en la ejecución de las obras civiles necesarias para extender el emisario submarino -a través del cual se descargan al medio marino los residuos líquidos industriales tratados de la Refinería-, así como la operación del mismo, con la extensión proyectada. El emisario existente, de 180 metros de longitud desde el nivel de más baja marea, se prolonga en 670 metros, con lo cual, su longitud total sería de 850 metros desde el nivel de más baja marea.

7° Que, el proyecto DIA "Modificación del Complejo Industrial de Enap Refinerías S.A." (RCA N° 159/2005); consiste en modificaciones al proyecto "Complejo Industrial Para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo de Concón S.A. para Producir Diésel y Gasolina" (RCA N° 159/2003). Las referidas modificaciones consisten en el cambio de la localización de las Unidades de Regeneración de Aminas y de Tratamiento de Aguas Ácidas, incluyendo el estanque T-3301, y el cambio de la localización y especificaciones tecnológicas de la Unidad Recuperadora de Azufre (URA), la que además se construye en dos etapas, y se interconecta con unidades similares existentes en la Refinería Aconcagua.

8° Que, el proyecto DIA "Nueva Unidad de Alquilación" (RCA N° 935/2006), consiste en la construcción y operación de una nueva Planta de Alquilación de Butilenos, para producir Alquilato un compuesto de alto octanaje, que está libre de Azufre, Benceno, Aromáticos y Olefinas, y tiene baja presión de vapor, el cual se utiliza en la formulación de gasolinas.

9° Que, el proyecto DIA "Instalación nuevas calderas área de suministros" (RCA N° 42/2007), consiste en la instalación y operación de dos calderas nuevas y similares, además de la remoción de dos estanques de almacenamiento de combustibles y una caldera.

10° Que, el proyecto EIA "Central Combinada ERA" (RCA N° 318/2007) contempla la instalación y operación de una central de ciclo combinado, para proveer de energía eléctrica a las instalaciones de la ERA; destinando el excedente al Sistema Interconectado Central (SIC). También contempla proveer parte del vapor de agua que es requerido por las instalaciones de ERA, para llevar a cabo sus procesos industriales. La Central funcionaría principalmente con gas natural, y emplearía petróleo diésel como respaldo. Las instalaciones proyectadas generan, aproximadamente, un total de 579 (MW) de potencia eléctrica bruta, y 250 (ton/h) de vapor de proceso.

II. DENUNCIAS ASOCIADAS A LA REFINERÍA ACONCAGUA

A. Denuncia presentada por el Sr. José Eugenio de la Maza

11° Con fecha 04 de julio de 2013, esta Superintendencia recibió el Ord. N° 266, de 03 de julio de 2013, de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, mediante el cual se remite la denuncia realizada ante dicho organismo por el Sr. José Eugenio de la Maza. En dicha denuncia, se da cuenta de la emisión de ruidos molestos, especialmente de noche, los que serían audibles a varios kilómetros a la redonda. En este contexto, se indica que una organización ambiental local habría confirmado con mediciones que los ruidos sobrepasan los parámetros establecidos en la norma de emisión. Adicionalmente, se indica que la empresa emite, periódicamente, gases de olor químico muy fuerte en la noche, los que penetran en las casas.

B. Denuncias presentadas por la Ilustre Municipalidad de Concón

i. Denuncia de 18 de junio de 2015

12° Con fecha 18 de junio de 2015, esta Superintendencia recibió un formulario de denuncia, presentado por el Sr. Oscar Sumonte González, en representación de la I. Municipalidad de Concón, en el cual se denuncian incumplimientos a la RCA N° 159/2005, que califica ambientalmente el proyecto "Modificación del Complejo Industrial de ENAP Refinerías S.A.". Específicamente, se denuncia a la Empresa por la no construcción de la URA 4, y se adjunta Acta de Reunión realizada con fecha 27 de marzo de 2015, en la cual el Sr. Patricio Farfán Bórquez, Gerente General de ERA, reconoce que no se habría cumplido con dicho compromiso. Asimismo, se denuncia el incumplimiento a lo dispuesto en el Considerando 3.3.b) de la RCA N° 159/2005, señalándose que de conformidad al número de viajes de camiones diarios, habría más producción que la autorizada, y por lo tanto mayor contaminación. A su presentación, la I. Municipalidad de Concón acompaña los siguientes documentos:

- i) Minuta de reunión de Mesa Tripartita entre la I. Municipalidad de Concón, Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Concón y ERA, de fecha 27 de marzo de 2015;
- ii) Set de 6 fotografías asociadas a camiones transportadores de coker de ERA; y
- iii) Imagen de Google Earth georreferenciada, que muestra parte de las instalaciones de ERA en Concón.

13° Con fecha 10 de julio de 2015, esta Superintendencia informó al Sr. Oscar Sumonte González, Alcalde de la I. Municipalidad de Concón,



la recepción de su denuncia, señalando que los hechos denunciados se encontraban en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de nuestra competencia.

ii. *Denuncia de 22 de septiembre de 2016*

14° Con fecha 22 de septiembre de 2016, esta Superintendencia recibió un formulario de denuncia, presentado por el Sr. Oscar Sumonte González, en representación de la I. Municipalidad de Concón, en el cual se denuncia que, durante el transcurso del año 2016, se han registrado 31 eventos cuyas concentraciones de una hora sobrepasan la concentración diaria establecida en el Decreto Supremo N° 113/2002 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que "Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO₂)" (en adelante D.S. N° 113/2002). En este sentido, se enfatiza que si bien las concentraciones diarias detectadas en las distintas Estaciones de Monitoreo no superan la norma, estarían experimentando un alza sostenida.

15° Por otra parte, se indica que en base a los registros que entrega la página web implementada por ERA, es posible apreciar que los eventos peak se producen durante la madrugada o en horas de la mañana, situación donde las condiciones de dispersión atmosférica son muy reducidas, según el comportamiento de velocidad y dirección de vientos descrito para el sector, lo cual traería como consecuencia que estos valores sigan en ascenso, y la comunidad siga estando expuesta a este contaminante.

16° En razón de lo anterior, la I. Municipalidad de Concón solicita, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización del contenido del D.S. N° 113/2002, y sancionar a quienes resulten responsables. Se adjunta a la denuncia un Anexo, el cual contiene los siguientes antecedentes:

- i) Gráfico 1, que representa los peak máximos diarios detectados en las Estaciones Monitoras con Representatividad Poblacional (en adelante EMRP) de Concón durante el 2016;
- ii) Gráfico 2, que representa las concentraciones diarias detectadas en la EMRP Concón;
- iii) Imagen 1, que representa el alza en las concentraciones diarias constatadas durante el año 2016 en las EMRP de la comuna de Concón;
- iv) Imagen 2, que muestra como durante el mes de septiembre se presentan ocho eventos peak que superan los 250 µg/m³ como concentración horaria en la EMRP Concón; y
- v) Imagen 3, que muestra el comportamiento de los promedios diarios de SO₂ durante el 2016 y valores de promedio trianual para percentil 99 y promedio anual. Según los registros existentes, el promedio anual sería de 31,76 µg/m³, lo cual estaría reafirmando el alza en las concentraciones atmosféricas de SO₂. Respecto

de la misma imagen, se indica que ésta da cuenta que, con 257 datos de concentraciones promedio de 24 horas calculadas en base al promedio aritmético del percentil 99, registradas durante el año 2016, se obtiene un valor que se aproxima muy rápidamente al valor obtenido el año anterior.

17° Con fecha 25 de octubre de 2016, esta Superintendencia informó al Sr. Oscar Sumonte González, Alcalde de la I. Municipalidad de Concón, la recepción de su denuncia, señalando que los hechos denunciados se encontraban en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de nuestra competencia.

C. Denuncia presentada por el Sr. Juan Luis Celis Diez

18° Con fecha 23 de octubre de 2015, esta Superintendencia recibió el Ord. N° 420, de 22 de octubre de 2015, de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, mediante el cual se remite la denuncia realizada ante dicho organismo por el Sr. Juan Luis Celis Diez. En dicha denuncia, se da cuenta de la emisión de humo negro intenso, generado en dos ocasiones en ERA, episodios que habrían ocurrido en octubre del año 2015.

19° Con fecha 02 de diciembre de 2015, esta Superintendencia informó al Sr. Juan Luis Celis Diez la recepción de su denuncia, indicando que los hechos denunciados se encontraban en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de nuestra competencia.

III. GESTIONES REALIZADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

A. Actividades de inspección ambiental

i. Inspección ambiental de 21 al 23 y 26 al 17 de agosto de 2013.

20° Que, los días 21, 22, 23, 26 y 27 de agosto de 2013, funcionarios de la SEREMI de Salud, del SAG Región de Valparaíso y de esta Superintendencia, llevaron actividades de inspección ambiental en las instalaciones de ERA, de ENAP Refinerías S.A., en el marco de las actividades programadas y sub programadas de fiscalización según la Resolución Exenta N° 879/2012 de esta Superintendencia del Medio Ambiente, que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013. Las principales materias ambientales objeto de fiscalización incluyeron el manejo de emisiones atmosféricas y calidad del aire, control de emisiones de ruido, manejo de subproductos, manejo de residuos peligrosos, manejo de residuos líquidos, planes de contingencia y manejo de lodos.





21° Que, dichas actividades concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "Inspección Ambiental Refinería Aconcagua", disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2013-817-V-RCA-IA, el cual fue derivado a la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios (actual División de Sanción y Cumplimiento), con fecha 31 de enero de 2014. En este informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

21.1. En relación al domo utilizado como cancha de acopio de emergencias, al exterior del éste se constató en su techo presencia de material particulado en torno a la abertura de su cúpula a través de la cual se efectúa extracción no forzada de aire. Dicha abertura no cuenta con medida de control de emisiones de material particulado hacia la atmósfera.

21.2. En relación al transporte de carbón de petróleo, durante la inspección se constataron las siguientes modificaciones no evaluadas ambientalmente: carga de carbón de petróleo en un buzón de recepción, ubicado al costado sur de la cancha de descarga; transporte de carbón de petróleo desde la cancha de descarga hasta el domo de acopio, mediante correas transportadoras; existencia de un chancador, al menos, en la línea de correas transportadoras; y carga de camiones en un sector de carguío ubicado en un lugar distinto al contemplado en el proceso de evaluación ambiental del proyecto Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A.

21.3. En relación a la medida de habilitar una cámara de muestreo para el monitoreo de la calidad de los residuos líquidos tratados provenientes de la Unidad de Tratamiento de Aguas Efluentes, antes de su ingreso al emisario submarino, se constató que no se encuentra habilitada una cámara de muestreo. Adicionalmente, se constató la existencia de un dispositivo de llave que arroja un chorro de agua turbulento.

21.4. En relación a la medida de control de ruidos consistente en el encierro total de la zona de motores de turbina y motores anexos a la Caldera B-240 con material instapanel y recubrimiento interior, dicha medida no se encuentra implementada, según lo señalado por el Sr. Marcos Soza, Jefe Depto. Ingeniería y Construcción.

21.5. Respecto al sector de carga de camiones con carbón de petróleo, durante la inspección se constató que el sector de carga se ubica en un lugar distinto al contemplado en el proceso de evaluación ambiental del proyecto Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A.

ii. *Inspección ambiental de 22 y 23 de mayo de 2014.*

22° Que, por su parte, con fecha 22 y 23 de mayo de 2014, funcionarios de la Gobernación Marítima de Valparaíso, el SAG de la Región de Valparaíso y la SEREMI de Transportes, realizaron actividades de fiscalización ambiental a las Instalaciones de ENAP Refinería Aconcagua, en el marco de las actividades programadas y sub programadas de fiscalización según Resolución Exenta N° 4/2014 de esta Superintendencia del Medio Ambiente, que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2014. Las principales materias ambientales objeto de fiscalización incluyeron el manejo de residuos líquidos, manejo de contingencias y manejo de lodos.

23° Que, dichas actividades concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado “Inspección Ambiental Refinería Aconcagua”, disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2014-185-V-RCA-IA, el cual fue derivado a la División de Sanción y Cumplimiento, con fecha 23 de diciembre de 2014. En este informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

23.1. En relación a la medida de habilitar una cámara de muestreo para el monitoreo de la calidad de los residuos líquidos tratados que son vertidos a través del emisario extendido, se constató que no se encontraba habilitada una cámara de muestreo. Adicionalmente, se constató la existencia de un dispositivo de llave que arrojaba un chorro de agua turbulento.

23.2. Se requirió y realizó examen de información al Plan Local de Emergencia del Emisario Submarino de la Refinería Aconcagua, constatándose que: El plan remitido por el Titular no incluía sus respectivos anexos, presentando en ese sentido información incompleta; el plan presentado por el Titular planteaba que en caso de rotura y/o desunión de la tubería del emisario, “se coordinará una disminución del afluente al ducto y si fuera necesario una disminución de los afluentes al sistema de tratamiento de efluentes”; lo cual se contraponen con la medida de interrupción inmediata de vertimiento de RILes establecida en la RCA N°009/2005, considerando 3.12, letra a) Acciones y medios.

iii. Inspección ambiental de 26 y 27 de abril de 2016.

24° Que, con fecha 26 y 27 de abril de 2016, funcionarios de esta Superintendencia, realizaron actividades de fiscalización ambiental a las Instalaciones de ERA, en el marco de las actividades programadas y sub programadas de fiscalización según Resolución Exenta N° 1223/2015 de esta Superintendencia del Medio Ambiente, que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2016. Las principales materias ambientales objeto de fiscalización incluyeron el estado actual del proyecto, el manejo de emisiones atmosféricas, emisiones acústicas, de residuos líquidos, de residuos sólidos, la verificación de la infraestructura comprometida y la calidad del agua.

25° Que, dichas actividades concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado “Inspección Ambiental Refinería de Petróleos de Concón – ENAP Refinerías S.A.”, disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2016-867-V-RCA-IA, el cual fue derivado a la División de Sanción y Cumplimiento, con fecha 30 de junio de 2016. En este informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

25.1. La malla perimetral para evitar la dispersión de polvo no se implementó en todo el perímetro de los frentes de trabajo de la obra, sólo cubrió un 42 % de su perímetro. La malla perimetral presenta aberturas y perforaciones, y no tenía 4 metros de altura en forma continua en toda su extensión.

25.2. Los acopios de material excedentes de excavaciones no se encontraban cubiertos.

25.3. No se ha realizado el encierro de la zona de motores de turbina y motores anexos de la Caldera B-240 con material tipo Instapanel PV de 0.5 (mm) y recubrimiento absorbente de 50 (mm) para el control de emisiones acústicas.



25.4. Para la Caldera B-240 durante el año 2013, las emisiones atmosféricas de Material Particulado (MP10), Monóxido de Carbono (CO), Óxido de Nitrógeno (NOx) y Óxidos de Azufre (SOx), fueron mayores y superaron lo comprometido por el Titular en cantidades de 0,29; 12,91; 37,75 y 20,38 (Ton/año) respectivamente. Para la Caldera B-240 durante el año 2014, las emisiones atmosféricas de Material Particulado (MP10), Monóxido de Carbono (CO), Óxido de Nitrógeno (NOx) y Óxidos de Azufre (SOx), fueron mayores y superaron lo comprometido por el Titular en cantidades de 0,13; 5,77; 22,18 y 7,48 (Ton/año) respectivamente. Para la Caldera B-240 durante el año 2015, las emisiones atmosféricas de Material Particulado (MP10), Monóxido de Carbono (CO), Óxido de Nitrógeno (NOx) y Óxidos de Azufre (SOx), fueron mayores y superaron lo comprometido por el Titular en cantidades de 0,05; 2,31; 20,02 y 7,97 (Ton/año) respectivamente.

25.5. Durante el año 2013, todos los meses del año se sobrepasaron las emisiones horarias de SO₂ en la URA 2, respecto a lo comprometido. Durante el año 2014, en 10 de los 12 meses del año se sobrepasaron las emisiones horarias de SO₂ en la URA 2, respecto a lo comprometido. Durante el año 2015, todos los meses del año se sobrepasaron las emisiones horarias de SO₂ en la URA 2, respecto a lo comprometido. Durante el año 2013, las emisiones horarias de NOx en la URA2 fueron mayores a lo comprometido en 0,394 (Kg/h). Durante el año 2014, las emisiones horarias de NOx en la URA2 fueron mayores a lo comprometido en 0,389 (Kg/h). Durante el año 2015, las emisiones horarias de NOx en la URA2 fueron mayores a lo comprometido en 0,380 (Kg/h).

25.6. Las pérdidas de hidrocarburos volátiles a la atmósfera, no se controlaron adecuadamente durante los años 2013, 2014 y 2015, toda vez que estas pérdidas fueron mayores y superaron lo comprometido en la RCA N°159/2003 para el estanque T-3350. El techo flotante implementado en el estanque T-3350 no permite controlar efectivamente las pérdidas de hidrocarburos volátiles hacia la atmósfera, según lo establecido en la RCA N°159/2003.

25.7. Titular no implementó la cuarta Unidad Recuperadora de Azufre (URA 4), comprometida para reducir las emisiones atmosféricas de SO₂ y funcionar como respaldo a alguna de las unidades recuperadoras de azufre existentes.

25.8. Durante el año 2014 y 2015 el nivel de presión sonora máximo permitido fue sobrepasado por el Titular en horario nocturno. Titular no dio aviso cuando se superó el nivel de presión sonora. Titular no dio aviso de las medidas de mitigación implementadas.

25.9. Titular no implementó la cámara de muestreo para realizar el monitoreo de la calidad de los residuos líquidos tratados, antes de su ingreso al emisario submarino.

25.10. Durante el año 2014, el Titular no realizó la medición de espesores de tubería mediante ultrasonido, para el tramo terrestre del emisario. Durante el año 2014, el Titular no realizó el control de potenciales del sistema de protección catódica correspondientes al 2do., 3er. y 4to. trimestre, para el tramo marino del emisario. Durante el año 2015, el Titular no realizó el control de potenciales del sistema de protección catódica correspondientes al 1er. y 3er. Trimestre, para el tramo marino del emisario.

25.11. En 22 de 28 monitoreos realizados (78.6 %) se superó el parámetro pH del D.S. 90/2000 en promedio en 0,1 unidades de pH. El 78.6 % del período analizado (Enero 2014 – Abril 2016) el Titular no pudo garantizar que ante un evento de emergencia, las aguas de refrigeración que serían evacuadas al río cumplirían con los límites de descarga establecidos en el D.S. 90/2000.



25.12. Titular no realizó todas las mediciones isocinéticas para material particulado comprometidas. El año 2013 el Titular realizó 1 de 5 mediciones comprometidas por RCA (B-3001). El año 2014 el Titular realizó 2 de 5 mediciones comprometidas por RCA (B-3001, B-1801A). El año 2015 el Titular realizó 2 de 5 mediciones comprometidas por RCA (B-3001, B-1801A).

25.13. Titular manejó y acopió desde el año 2013, 330 toneladas de residuos de catalizadores agotados del proceso de hidrotratamiento, en un lugar no autorizado.

26° En relación a los hechos constatados a que se ha hecho referencia en el considerando precedente, resulta necesario incorporar los detalles que se indican a continuación:

27° Hecho constatado a que se refiere el considerando 25.4: Las excedencias a los niveles de emisión comprometidos en el Considerando 3.8.4 a.2) de la RCA N° 42/2007 figuran en la siguiente tabla:

| Año | Emisiones Caldera B-240 (Ton/año) | | | |
|----------------|-----------------------------------|-------|-----------------|-----------------|
| | MP10 | CO | NO ₂ | SO ₂ |
| 2015 | 0,82 | 36,4 | 60,6 | 8,21 |
| 2014 | 0,9 | 39,86 | 62,76 | 7,72 |
| 2013 | 1,06 | 47 | 78,33 | 20,62 |
| RCA N° 42/2007 | 0,77 | 34,09 | 40,58 | 0,24 |

Fuente: Tabla N° 1, Emisiones Anuales de la Caldera B-240, Informe de Fiscalización DFZ-2016-867-V-RCA-IA

28° Hecho constatado a que se refiere el considerando 25.5: Las excedencias en relación a los parámetros de emisión comprometidos para SO₂ y NO_x en la URA 2, de conformidad a la Adenda N° 1, Sección VI.3.g) pág. 23, de la DIA "Instalación de la Nueva Unidad de Recuperación de Azufre de Gases de Proceso de RPC", calificada favorablemente mediante RCA N° 5/2002, se constatan de la forma que se indica a continuación:

| Mes | Emisiones de SO ₂ en URA 2 | | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|------|------|--------|-------|--------|
| | (Ton/día) | | | (Kg/h) | | |
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Enero | 0,82 | 0,89 | 2,05 | 34,17 | 37,08 | 85,42 |
| Febrero | 0,83 | 0,80 | 1,80 | 34,58 | 33,33 | 75,00 |
| Marzo | 0,81 | 0,81 | 2,33 | 33,75 | 33,75 | 97,08 |
| Abril | 0,94 | 0,73 | 2,03 | 39,17 | 30,42 | 84,58 |
| Mayo | 1,01 | 0,88 | 1,35 | 42,08 | 36,67 | 56,25 |
| Junio | 0,96 | 0,91 | 1,37 | 40,00 | 37,92 | 57,08 |
| Julio | 0,92 | 0,71 | 2,47 | 38,33 | 29,58 | 102,92 |
| Agosto | 0,77 | 0,79 | 1,18 | 32,08 | 39,92 | 49,17 |
| Septiembre | 0,98 | 0,87 | 2,15 | 40,83 | 36,25 | 89,58 |
| Octubre | 0,86 | 0,53 | 1,81 | 35,83 | 22,08 | 75,42 |
| Noviembre | 0,94 | 0,38 | 2,09 | 39,17 | 15,83 | 87,08 |
| Diciembre | 0,82 | 1,25 | 2,14 | 34,17 | 52,08 | 89,17 |
| Promedio anual | 0,89 | 0,80 | 1,90 | 37,01 | 33,16 | 79,06 |
| Adenda N° 1 (Kg/h) | | | | 26 | 26 | 26 |



Fuente: Hecho Constatado 15, Tabla N° 2, Informe de Fiscalización DFZ-2016-867-V-RCA-IA

| Año operación | L-1644 Horno post-combustión URA2 | | |
|--------------------------|-----------------------------------|-------|-------|
| | 2013 | 2014 | 2015 |
| Emisiones NOx (Ton/año) | 3,45 | 3,41 | 3,19 |
| Días de operación al año | 365 | 365 | 350 |
| Emisiones NOx (Kg/día) | 9,45 | 9,34 | 9,11 |
| Emisiones NOx (Kg/h) | 0,394 | 0,389 | 0,380 |
| Adenda N° 1 (Kg/h) | ~0 | ~0 | ~0 |

Fuente: Hecho Constatado 15, Tabla N° 3, Informe de Fiscalización DFZ-2016-867-V-RCA-IA

29° **Hecho constatado a que se refiere el considerando 25.6:** Las pérdidas de hidrocarburos volátiles fueron de 1,98 ton/año durante el año 2014, y de 0,92 ton/año durante año 2015. De acuerdo a lo anterior, y considerando que de conformidad a lo indicado el Considerando 6.1.2.2 de la RCA N° 159/2003 pérdidas de hidrocarburos volátiles hacia la atmósfera, serían de 0,076 (ton/año) en el estanque T -3350, la excedencia respecto a los niveles de emisión comprometidos es de 1,904 ton/año para el año 2014, y de 0,844 ton/año para el año 2015.

30° **Hecho constatado a que se refiere el considerando 25.8:** En relación a los puntos en que se realizaron las mediciones de ruido -cuyos resultados constan en los informes de seguimiento ambiental remitidos por la Empresa-, se hace presente que de conformidad al Plan Regulador Comunal de Concón vigente desde el 21 de septiembre del 2006¹, los puntos de medición A y B se emplazan en una Zona de Turismo Centro (ZTC) en tanto que los puntos de medición C y D se emplazan en una Zona de Servicios Centro (ZSC). En virtud de lo expuesto, y en atención a los usos de suelo permitidos para las referidas zonas, todos los puntos de medición se encuentran localizados en Zona II para efectos de evaluar el cumplimiento tanto del D.S. N° 146/1997 como del D.S. N° 38/2011.

31° En consecuencia, se constatan las siguientes excedencias respecto de los niveles máximos permisibles de presión sonora corregida establecidos en el D.S. N° 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, para el año 2014:

| Excedencias al D.S. N° 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, durante el año 2014 | | | | | | |
|--|------------|------------------------------|-----------------|----------|--------------|------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| A | 07-01-2014 | 65 | II | DIURNO | 60 | 5 |
| | 08-01-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 22-01-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 |
| | 29-01-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 05-02-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 12-02-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 |
| | 19-02-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 19-03-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 26-03-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 50 | 5 |

¹ Decreto N° 2221 de la I. Municipalidad de Concón, Promulga Modificación Parcial al Plan Regulador – Sector Borde Costero Comuna de Concón. Publicado en el Diario Oficial con fecha 21 de Septiembre de 2006.

| Excedencias al D.S. N° 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, durante el año 2014 | | | | | | |
|--|------------|------------------------------|-----------------|----------|--------------|------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| | 09-04-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 16-04-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 |
| | 23-04-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 50 | 5 |
| | 30-04-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 07-05-2014 | 61 | II | NOCTURNO | 50 | 11 |
| | 15-05-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 |
| | 23-05-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 28-05-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 |
| | 05-06-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 10-06-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| B | 08-01-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 15-01-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 |
| | 22-01-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 29-01-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 05-02-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 12-02-2014 | 51 | II | NOCTURNO | 50 | 1 |
| | 19-02-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 26-02-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 05-03-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 12-03-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 19-03-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 50 | 4 |
| | 26-03-2014 | 53 | II | NOCTURNO | 50 | 3 |
| | 09-04-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 16-04-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 23-04-2014 | 53 | II | NOCTURNO | 50 | 3 |
| | 30-04-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 07-05-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 15-05-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 23-05-2014 | 62 | II | NOCTURNO | 50 | 12 |
| | 28-05-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 50 | 4 |
| 05-06-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 | |
| 10-06-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 | |
| C | 08-01-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 15-01-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 05-02-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 19-02-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 50 | 5 |
| | 19-03-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 50 | 5 |
| | 26-03-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 50 | 6 |
| | 09-04-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 30-04-2014 | 60 | II | NOCTURNO | 50 | 10 |
| | 07-05-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 23-05-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 28-05-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 50 | 4 |
| | 05-06-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 50 | 5 |
| | 10-06-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |



| Excedencias al D.S. N° 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, durante el año 2014 | | | | | | |
|--|------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| D | 08-01-2014 | 62 | II | NOCTURNO | 50 | 12 |
| | 29-01-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 05-02-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 19-02-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 26-02-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 05-03-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 26-03-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 09-04-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 30-04-2014 | 60 | II | NOCTURNO | 50 | 10 |
| | 07-05-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 15-05-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 50 | 7 |
| | 23-05-2014 | 60 | II | NOCTURNO | 50 | 10 |
| | 28-05-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 50 | 8 |
| | 05-06-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |
| | 10-06-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 50 | 9 |

Fuente: Elaboración propia en base a Informes de Seguimiento Ambiental N° 29147 y 24304

32° Asimismo, se constatan las siguientes excedencias respecto de los niveles máximos permisibles de presión sonora corregida establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, para los años 2014 y 2015:

| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2014 | | | | | | |
|--|------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| A | 18-06-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 25-06-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 02-07-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 09-07-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 18-07-2017 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 23-07-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 06-08-2014 | 63 | II | NOCTURNO | 45 | 18 |
| | 12-08-2014 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 13-08-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 03-09-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 13-09-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 26-09-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 15-10-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 22-10-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 29-10-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 05-11-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 19-11-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 26-11-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| 10-12-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 | |
| 17-12-2014 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 | |

| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2014 | | | | | | |
|--|------------|------------------------------|-----------------|----------|--------------|------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| | 24-12-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| B | 18-06-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 24-06-2014 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 25-06-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 02-07-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 09-07-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 17-07-2014 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 18-07-2014 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 23-07-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 06-08-2014 | 63 | II | NOCTURNO | 45 | 18 |
| | 12-08-2014 | 62 | II | DIURNO | 60 | 2 |
| | 13-08-2014 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 20-08-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 27-08-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 02-09-2014 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 03-09-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 10-09-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 16-09-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 26-09-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 08-10-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 15-10-2014 | 53 | II | NOCTURNO | 45 | 8 |
| | 22-10-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 29-10-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 05-11-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 12-11-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 19-11-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 26-11-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 03-12-2014 | 51 | II | NOCTURNO | 45 | 6 |
| | 10-12-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 16-12-2014 | 62 | II | DIURNO | 60 | 2 |
| | 17-12-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| 24-12-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 | |
| C | 18-06-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 25-06-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 09-07-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 06-08-2014 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 13-08-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 03-09-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 16-09-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 26-09-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 15-10-2014 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 22-10-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |



| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2014 | | | | | | |
|--|------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| | 05-11-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 03-12-2014 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 17-12-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 24-12-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| D | 18-06-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 25-06-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 09-07-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 18-07-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 06-08-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 13-08-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 16-09-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 08-10-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 15-10-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 22-10-2014 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 05-11-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 12-11-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 03-12-2014 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 17-12-2014 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 24-12-2014 | 60 | II | NOCTURNO | 45 | 15 |

Fuente: Elaboración propia en base a Informes de Seguimiento Ambiental N° 29147, 24304, 44005 y 37823

| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2015 | | | | | | |
|--|------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| A | 07-01-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 23-01-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 29-01-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 18-02-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 25-02-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 04-03-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 11-03-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 18-03-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 24-03-2015 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 25-03-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 08-04-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 15-04-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 22-04-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 29-04-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 06-05-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 13-05-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 26-05-2015 | 62 | II | DIURNO | 60 | 2 |
| | 27-05-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 03-06-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |

| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2015 | | | | | | |
|--|------------|------------------------------|-----------------|----------|--------------|------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| | 10-06-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 17-06-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 24-06-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 08-07-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 15-07-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 22-07-2015 | 62 | II | NOCTURNO | 45 | 17 |
| | 29-07-2015 | 62 | II | NOCTURNO | 45 | 17 |
| | 12-08-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 19-08-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 26-08-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 02-09-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 09-09-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 16-09-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 23-09-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 07-10-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 16-10-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 21-10-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 28-10-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 11-11-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 18-11-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 02-12-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 23-12-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| B | 14-01-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 23-01-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 29-01-2015 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 04-02-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 11-02-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 18-02-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 25-02-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 04-03-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 11-03-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 18-03-2015 | 53 | II | NOCTURNO | 45 | 8 |
| | 25-03-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 08-04-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 15-04-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 22-04-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 29-04-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 05-05-2015 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 06-05-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 13-05-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 20-05-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 27-05-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| 03-06-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 | |





| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2015 | | | | | | |
|--|------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Periodo | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| | 10-06-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 17-06-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 23-06-2015 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 24-06-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 08-07-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 14-07-2015 | 61 | II | DIURNO | 60 | 1 |
| | 15-07-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 22-07-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 28-07-2015 | 62 | II | DIURNO | 60 | 2 |
| | 29-07-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 05-08-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 12-08-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 19-08-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 26-08-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 02-09-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 09-09-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 16-09-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 23-09-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 07-10-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 16-10-2015 | 61 | II | NOCTURNO | 45 | 16 |
| | 21-10-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 28-10-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 04-11-2015 | 51 | II | NOCTURNO | 45 | 6 |
| | 11-11-2015 | 54 | II | NOCTURNO | 45 | 9 |
| | 18-11-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 25-11-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 02-12-2015 | 56 | II | NOCTURNO | 45 | 11 |
| | 16-12-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| 23-12-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 | |
| 30-12-2015 | 53 | II | NOCTURNO | 45 | 8 | |
| C | 07-01-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 23-01-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 04-02-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 18-02-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 04-03-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 18-03-2015 | 53 | II | NOCTURNO | 45 | 8 |
| | 08-04-2015 | 60 | II | NOCTURNO | 45 | 15 |
| | 15-04-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 22-04-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 29-04-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 06-05-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 13-05-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |

| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2015 | | | | | | |
|--|------------|------------------------------|-----------------|----------|--------------|------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| | 27-05-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 03-06-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 10-06-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 17-06-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 08-07-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 15-07-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 22-07-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 29-07-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 05-08-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 12-08-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 19-08-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 26-08-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 16-09-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 23-09-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 07-10-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 16-10-2015 | 58 | II | NOCTURNO | 45 | 13 |
| | 21-10-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 28-10-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 11-11-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| | 02-12-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 23-12-2015 | 55 | II | NOCTURNO | 45 | 10 |
| D | 07-01-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 23-01-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 25-02-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 04-03-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 11-03-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 18-03-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 08-04-2015 | 60 | II | NOCTURNO | 45 | 15 |
| | 15-04-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 22-04-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 29-04-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 06-05-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 13-05-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 27-05-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 03-06-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 10-06-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 08-07-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 15-07-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 22-07-2015 | 60 | II | NOCTURNO | 45 | 15 |
| | 29-07-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 12-08-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 19-08-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |





| Excedencias al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente durante el año 2015 | | | | | | |
|--|------------|---------------------------------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Punto | Fecha | Resultado medición NPC (dBA) | Zona receptores | Período | Límite (dBA) | Excedencia (dBA) |
| | 26-08-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 23-09-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 07-10-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 16-10-2015 | 59 | II | NOCTURNO | 45 | 14 |
| | 21-10-2015 | 60 | II | NOCTURNO | 45 | 15 |
| | 28-10-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 11-11-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |
| | 02-12-2015 | 57 | II | NOCTURNO | 45 | 12 |

Fuente: Elaboración propia en base a Informes de Seguimiento Ambiental N° 29147, 24304, 44005 y 37823

33° **Hecho constatado a que se refiere el considerando 25.10:** A partir de una nueva revisión de la información disponible en el Sistema de Seguimiento Ambiental RCA respecto del emisario submarino de ERA, así como de aquella información entregada por ENAP Refinerías S.A. mediante Carta N° 0452, recepcionada en esta Superintendencia el 13 de mayo de 2016, es posible concluir que durante los años 2014, 2015 y 2016, la entrega de los reportes comprometidos de conformidad al Considerando 7.19 de la RCA N° 159/2003 se realizó de forma parcial. En efecto, en relación a la inspección visual y medición de espesores de ultrasonido al tramo terrestre del emisario submarino, ésta no se realizó en el año 2014, en el año 2015, ni en el año 2016; en tanto que el control trimestral de potenciales del sistema de protección catódica, no se realizó en ningún trimestre del año 2014. Por último, en cuanto a la inspección bianual submarina del emisario, ésta se constató en una sola oportunidad durante el año 2014.

B. Examen de información

- i. *Revisión de informes emitidos en el marco del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.*

34° Que, con fecha 14 de abril de 2015, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento el Informe de Fiscalización Ambiental "Examen de información Refinería Aconcagua", disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2014-8-V-RCA-EI. El referido informe de fiscalización da cuenta del examen de información encomendado por la Superintendencia del Medio Ambiente a la SEREMI de Salud, al Servicio Agrícola y Ganadero, a la Dirección General de Aguas, a la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones y a la Gobernación Marítima, todos de la Región de Valparaíso, respecto de los reportes remitidos por ERA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, de acuerdo a lo instruido en la Resolución Exenta N° 844/2012 SMA.

35° Las materias ambientales objeto de la fiscalización incluyeron: manejo de emisiones atmosféricas, manejo de emisiones acústicas, programa de vigilancia ambiental, manejo de combustibles, manejo de residuos líquidos y monitoreo de aguas subterráneas. Los hechos constatados en el informe de fiscalización incluyen, entre otros, los siguientes:

35.1. Se realizó examen a los Informes de Monitoreo de Niveles de Presión Sonora en Concón, correspondientes a las campañas de julio 2013 y octubre 2013. Se constató lo siguiente: a) En relación al límite máximo de 55 dB(A) establecido en el D.S. N°146/97, para el horario nocturno, se constató que dicho límite máximo fue superado en 32 ocasiones; b) Los valores máximos Niveles de Presión Sonora horario nocturno: obtenidos durante las campañas en análisis son: Campaña de Ruido –julio 2013 corresponde a 63 dB en el Punto D durante la Campaña 1. Campaña de Ruido – Octubre 2013 corresponde a 61 dB en el Punto D durante la Campaña 2. En relación a las superaciones observadas, en ninguno de los dos informes analizados se constata información alguna del Titular a la Autoridad Ambiental en relación a los niveles de ruido medidos y medidas de mitigación implementadas.

35.2. Los reportes de seguimiento "Punto de Descarga Alternativo para Aguas de Refrigeración en caso de Emergencias", relacionados con los Informes de Resultados de Monitoreo Mensual Interno de Aguas de Refrigeración correspondientes al periodo comprendido por el reporte del año 2013 y del primer trimestre 2014, presentan en 10 de ellos excedencia del parámetro de pH respecto al valor máximo permitido de la tabla 1 del D.S. N°90/2000, y del valor de pH declarado por el titular en adenda N°1 para aguas de refrigeración. Se constató que a la fecha de cierre del presente informe el titular no cuenta con caudal de dilución reconocido por parte de la Dirección General de Aguas y con la resolución que aprueba el programa de monitoreo y autocontrol pertinente. Se constató mediante el Informe DFZ-2013-817-V-RCA-IA que el Titular no remitió a la Autoridad Ambiental la "propuesta del programa de monitoreo respectivo" dentro del plazo estipulado por la RCA.

ii. *Revisión de información solicitada mediante Ord. N° 2464 SMA-VALPO, de 27 de octubre de 2016.*

36° Que, con fecha 27 de octubre de 2016, esta Superintendencia, mediante Ord. N° 2464 SMA-VALPO, solicitó a ENAP Refinerías S.A. remitir -entre otros-, aquellos "*Documentos que acrediten las acciones, gestiones y avisos que la Refinería haya realizado con ocasión de posible evento de emisión y fuga de alguna sustancia o residuo al exterior de las instalaciones y que hayan impactado sectores de la población cercana de Concón, durante los meses de agosto y/o septiembre de 2016*". La información solicitada fue entregada con fecha 15 de noviembre de 2016, ENAP Refinerías S.A.

37° Que, con fecha 23 de diciembre de 2016, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento el Informe de Fiscalización disponible en el expediente DFZ-2016-3518-V-RCA-EI, en que constan los resultados del examen de información realizado a la información remitida por la Empresa.

38° Que, en el referido informe de fiscalización se constata lo siguiente:

38.1. Ocurrida la situación de emergencia con emisión de humo de color blanco en Planta de Alquilación, Titular NO remitió los antecedentes que den cuenta del aviso a la Municipalidad de Concón. La caída de compresor de planta de Alquilación, con la emisión de humo de color blanco corresponde a una situación de emergencia y por tanto le aplica desarrollar acciones contempladas en el marco de los Planes de Emergencia General (PEG) y Local de Emergencia (PLE).





38.2. Titular NO informó las medidas que se adoptaron para controlar la emergencia, las herramientas utilizadas, ni las mitigaciones que fueron necesarias realizar.

38.3. Titular NO realizó todas las acciones señaladas explícitamente en el Plan Local de Emergencia.

C. Requerimiento de información ENAP Refinerías S.A.

i. Resolución Exenta N° 749/2016, Superintendencia del Medio Ambiente.

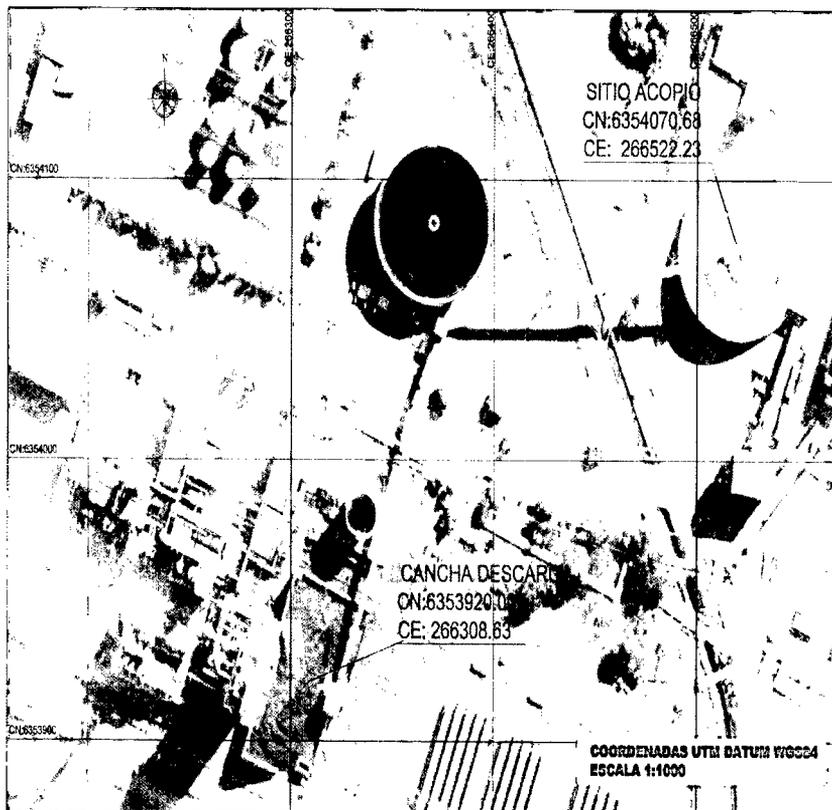
39° Que, con fecha 12 de agosto de 2016, mediante Resolución Exenta N° 749, esta Superintendencia solicitó a ENAP Refinerías S.A. información en relación a la Refinería Aconcagua, el cual incluyó entre otros los siguientes aspectos:

39.1. Descripción del sistema de manejo del carbón de petróleo actualmente utilizado, acompañando un layout y fotografías georreferenciadas en que se indique la ubicación de la cancha de descarga y los sitios de acopio final y de emergencia. Asimismo, deberán describirse las formas de transporte del carbón de petróleo utilizadas, tanto en el interior como hacia el exterior de la Refinería. Por último, se deben describir las medidas utilizadas para controlar las emisiones atmosféricas derivadas del manejo del carbón de petróleo.

39.2. Registro de la frecuencia de la utilización de la cancha de acopio de emergencias de carbón de petróleo que se refiere el Considerando 6.2.12 de la RCA N° 159/2003, precisando cuáles han sido los eventos de emergencia que se han verificado durante los años 2014, 2015 y el primer semestre de 2016, e indicando la fecha y duración de la utilización de la cancha de acopio para cada uno de dichos eventos.

40° Que, con fecha 13 de septiembre de 2016, ENAP Refinerías S.A. dio cumplimiento al referido requerimiento de información, acompañando los antecedentes solicitados.

41° Que, en relación a la descripción del sistema de manejo de carbón, en el Anexo N° 1 de su presentación, ENAP adjunta un documento denominado "Sistema de Manejo de Carbón" el cual describe el sistema de manejo y transporte del carbón de petróleo y las medidas implementadas para controlar las emisiones atmosféricas de dicho manejo. Asimismo, se adjunta un layout del sistema de manejo y una fotografía georreferenciada que indica la ubicación de la cancha de descarga y sitio de acopio, la cual se incorpora a continuación:



Fuente: Escrito de ENAP Refinerías S.A., presentado ante la Superintendencia del Medio Ambiente con fecha 13 de septiembre de 2016, Anexo 1.

42° Que, en cuanto a la frecuencia de la utilización de la cancha de acopio de emergencias de carbón de petróleo a que se refiere el Considerando 6.2.12 de la RCA N° 159/2003, la Empresa indica que *“Esta cancha de acopio, denominada domo, se utiliza como destino normal de almacenamiento del carbón de petróleo y no como acopio de emergencia, dado que al haberse construido con techo, permite un manejo más seguro y con mayor control de las emisiones de polvo, minimizando así las emisiones atmosféricas. Por lo anterior, la frecuencia de utilización es diaria, acorde a su capacidad, descargándose todos los días una cantidad de carbón de petróleo equivalente a la producción desde el PAD al Domo y cargando de este lugar los camiones también diariamente”*.

D. Instrucción del procedimiento sancionatorio

43° Que, finalmente, mediante Memorandum N° 67/2017 de 06 de febrero de 2017, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a Romina Chávez Fica como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Amanda Olivares Valencia como Fiscal Instructora Suplente.

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de ENAP Refinerías S.A., Rol Único Tributario N° 86.756.500-9, representada por el Sr. Marc Llambías Bernaus, por los hechos que a continuación se indican:



1. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto corresponden a incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida |
|----|--|---|
| 1 | <p>Manejo de carbón de petróleo producido en la Unidad de Coquización Retardada distinto al evaluado ambientalmente, lo que se constata en:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sistema de acopio permanente al interior de las instalaciones de Refinería Aconcagua, en sector destinado a acopio para eventualidades y situaciones de emergencia.- Carga en un buzón de recepción, ubicado al costado sur de la cancha de descarga.- Existencia de un chancador y de correas transportadoras, para el traslado del carbón de petróleo desde la cancha de descarga hasta el domo de acopio utilizado. | <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para Producir Diésel y Gasolina", Considerando 4.5.1. Unidad de Coquización Retardada</p> <p>(...)Luego, el carbón cortado, caerá sobre la cancha de descarga, que se encontrará anexa a los tambores, y desde aquí, se cargará, mediante pala mecánica, en camiones que lo transportarán a lugar autorizado para su acopio.</p> <p>Se producirán entre 1.000 y 1.100 (ton/día) de carbón de petróleo, que será descargado, una vez al día. De acuerdo a lo señalado por el titular, como operación normal, todo el carbón de petróleo que se producirá en el día, será transportado al Puerto de Ventanas para su posterior embarque, por lo que el almacenamiento en las instalaciones del proyecto, será mínimo. Además, el acopio y manejo del carbón de petróleo en el Puerto de Ventana, no será parte del proyecto en evaluación.</p> <p>En la Adenda 1, Anexo I, sección 1.2, el titular adjunta una carta del Puerto de Ventana, PVSA-V N° 0482003 del 03 de Marzo del 2003, que confirma que éste cuenta con condiciones en sus instalaciones para entregar un servicio integral a la Refinería, respecto del acopio y manejo del carbón de petróleo, y que una vez que esta les presente una carta intención, realizarán los trámites pertinentes para obtener las autorizaciones respectivas al manejo y acopio de este material.</p> <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para Producir Diésel y Gasolina", Considerando 6.2.12</p> <p>Para eventualidades y situaciones de emergencia, en que no fuese posible transportar el carbón de petróleo al lugar de acopio final y que se excediese el volumen de 2.000 (ton) que contemplará la cancha de descarga, anexa a los tambores de coquización, ya fuese por dificultades en la ruta o retraso de embarque, el titular contará con un acopio de emergencia, que se ubicará cercano a la Unidad de Coquización Retardada y que tendrá una capacidad de 10 (días) de producción. Esta área de almacenamiento será techada, tendrá una losa de hormigón, un sistema de humidificación para evitar la formación de polvo, un sistema contra incendio y un sistema de recolección de aguas (...)</p> |

| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida |
|----|---|---|
| 2 | <p>No habilitación de cámara de muestreo para monitoreo de la calidad de los residuos líquidos tratados, provenientes de la Unidad de Tratamiento de Aguas Efluentes.</p> | <p>RCA N°159/2003, Proyecto “Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para Producir Diésel y Gasolina”, Considerando 6.1.2.4</p> <p>El titular habilitará una cámara de muestreo, para el monitoreo de la calidad de los residuos líquidos tratados que provendrán de la Unidad de Tratamiento de Aguas Efluentes, antes de su ingreso al emisario submarino. De esta manera, no se mezclarán estos residuos con ningún otro de la Refinería.</p> <p>RCA N°159/2003, Proyecto “Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para Producir Diésel y Gasolina”, Considerando 10.1.1.3.1</p> <p>La cámara de muestreo del residuo líquido tratado que se descargará al mar, se requiere que permita muestrear los residuos en comento, antes de que sean conducidos al mar a través del emisario submarino existente; sea independiente y exclusiva para el muestreo de los riles de este proyecto, sin mezcla ni contacto alguno con ningún otro efluente que no provenga del mismo proyecto. Esto, a fin de garantizar que los residuos que se están monitoreando y fiscalizando, para verificar el cumplimiento del D.S. N° 90/2000 del MINSEGPRES, correspondan exactamente a lo descargado por este proyecto, y no a otras descargas o mezcla con otras descargas, incluida la que actualmente efectúa el titular al mar por el emisario a usar.</p> <p>RCA N°009/2005, Proyecto “Modificación del Complejo Industrial de ENAP Refinerías S.A.”, Considerando 3.10</p> <p>Durante la etapa de operación, los residuos líquidos industriales tratados que serán vertidos a través del emisario extendido darán cumplimiento a los límites máximos que se establecen en el D.S. N° 90/2000 del MINSEGPRES. Específicamente, la calidad del efluente actual de la Refinería cumplirá con los límites máximos que se establecen en la Tabla del N° 5, para fuera de la zona de protección litoral; mientras que la del efluente del proyecto Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Concón para Producir Diesel y Gasolina, cumplirá con los límites que se especifican en la Tabla N° 4, para dentro de la zona de protección litoral. Cada efluente será monitoreado en su respectiva cámara de muestreo.</p> |
| 3 | <p>Plan de Emergencia del emisario submarino no contempla la medida de interrupción inmediata del vertimiento de</p> | <p>RCA N°009/2005, Proyecto “Extensión Emisario Submarino de ENAP Refinerías Aconcagua en Concón”, Considerando 3.12</p> <p>Durante la etapa de operación se contará con un plan de emergencia para enfrentar los siguientes eventos:</p> |





| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida |
|----|---|---|
| | residuos industriales líquidos, en caso de rotura o desunión de la tubería de la extensión de dicho emisario. | <p>a. Rompimiento de la tubería que compondrá el emisario,</p> <p>b. Desunión de la tubería del emisario existente con la tubería de la extensión proyectada,</p> <p>c. Fluctuaciones en la cantidad y calidad del efluente a verter por el emisario</p> <p>Ante estas situaciones se adoptarán los siguientes procedimientos:</p> <p>a. Acciones y Medios.</p> <p>1. En caso de rompimiento de la tubería del emisario o de desunión de las tuberías del emisario existente y la extensión proyectada, se interrumpirá inmediatamente el vertimiento de residuos industriales líquidos por el emisario (...)</p> <p>b. Comunicaciones.</p> <p>En caso que la tubería del emisario presentara daños, por rompimiento, desunión (...), se informará inmediatamente a la entidad Naval competente (...)</p> |
| 4 | No contar con programa de monitoreo post evacuación al río Aconcagua aprobado, que considere sedimentos, vegetación y especies de flora y fauna silvestre en categoría de conservación, así como el análisis de biocidas oxidantes sobre los recursos naturales presentes en el ecosistema de la desembocadura del río Aconcagua. | <p>RCA N°204/2004, Proyecto "Punto de Descarga Alternativo para Aguas de Refrigeración en caso de Emergencias", Considerando 18.5</p> <p>El titular deberá presentar en un programa de Monitoreo post evacuación al río Aconcagua en un plazo máximo de 90 días desde la notificación de la Resolución de Calificación Ambiental. Este programa debe considerar entre otros aspectos, el monitoreo del recurso hídrico, sedimentos, vegetación y especies de flora y fauna silvestre en categoría de conservación, asimismo, deberá incluir el análisis del efecto de los biocidas oxidantes sobre los recursos naturales presentes en el ecosistema de la desembocadura del río Aconcagua.</p> <p>El programa de monitoreo deberá ser evaluado y aprobado por el Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota, Servicio Agrícola y Ganadero, Ilustre Municipalidad de Concón y CONAMA, por lo que deberá remitir 5 copias a la COREMA.</p> |
| 5 | Excedencia de los niveles establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. 90/2000 para el parámetro pH, en los monitoreos realizados en las aguas de refrigeración, en los meses de enero, marzo, abril, julio, agosto, septiembre, octubre y | <p>RCA N°204/2004, Proyecto "Punto de Descarga Alternativo para Aguas de Refrigeración en caso de Emergencias", Considerando 10.5. Residuos Líquidos</p> <p>Conforme a lo indicado en la Adenda N°1 de la DIA, los valores que señalan en la Tabla "Punto de Descarga Alternativo para Aguas de Refrigeración en caso de emergencia" demuestran que las aguas de refrigeración son consideradas como RILes por lo que deberá dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. 90/2000 "Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las</p> |

| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida |
|----|--|---|
| | <p>diciembre de 2014; enero, febrero, marzo, abril, junio, julio, agosto, noviembre y diciembre de 2015; y enero, febrero, marzo y abril de 2016.</p> | <p>descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales".</p> <p>RCA N°204/2004, Proyecto "Punto de Descarga Alternativo para Aguas de Refrigeración en caso de Emergencias", Considerando 10.7 Medidas de Seguimiento</p> <p>El titular establecerá un programa de muestreo mensual de las aguas de refrigeración (1). Esta será realizada por un laboratorio externo autorizado (...) garantizando que, ante un evento de emergencia las aguas evacuadas al río cumplirán con los límites máximos de descarga establecidos en el D.S. 90/2000. Los resultados de estos monitoreos deberán ser enviados por el Laboratorio de ENAP Refinería Aconcagua, Servicio Salud Viña del Mar - Quillota, Servicio Agrícola y Ganadero, Ilustre Municipalidad de Concón y CONAMA.</p> |
| 6 | <p>Incumplimiento de medidas para control de emisiones atmosféricas durante etapa de construcción de Central ERA, consistentes en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malla perimetral no cumple con altura de 4 metros en forma continua, presentando aberturas y perforaciones. - Existencia de acopios de material excedente de excavaciones sin cubrir. | <p>RCA N°318/2007, Proyecto "Central Combinada ERA", Considerando 6.1.1.1.6</p> <p>Se utilizarán mallas protectoras en las faenas, con lo que se evitará la dispersión de polvo. Específicamente, se construirá un cierre perimetral, mediante la instalación de mallas tipo raschel, en los frentes de trabajo que pudiesen generar emisiones de material particulado, por su tipo de labor. El cierre será mantenido en buen estado, con lo que se impedirá la dispersión de polvo y la caída de material al exterior de la faena. La altura de la malla será de 4 (m).</p> <p>RCA N° 318/2007, Proyecto "Central Combinada ERA", Considerando 6.1.1.1.13</p> <p>Los acopios de excedentes que se generarán de las actividades de movimiento de tierra, se cubrirán.</p> |

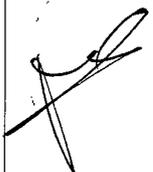


| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|----------------|----------------------|---------|----------------------|---------|----------------|--------------------------|----------------|---------------------|---|---------|-------|--|---------|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| 7 | No implementación de medidas de control de emisiones sonoras consistente en el encierro total de la zona de motores de turbina y motores anexos de la Caldera B-240. | <p>RCA N° 42/2007, Proyecto "Instalación Nuevas Calderas Área de Suministros", Considerando 3.9.2</p> <p>Durante la etapa de operación, se generan emisiones sonoras por la operación de las calderas. Luego, para minimizar dicha emisión, El Titular adoptará las siguientes medidas de control.</p> <p>a) Se realizará el encierro total de la zona de los motores de turbina y motores anexos, para lo cual se utilizará material tipo Instapanel PV de 0.5 (mm); y en el interior, un recubrimiento absorbente de 50 (mm) de espesor, con lámina mineral o lana de vidrio.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | <p>Superación de los niveles de emisión comprometidos para la Caldera B-240, según el detalle que se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante el año 2014 las emisiones de MP10, CO, NO₂ y SO₂, superaron lo comprometido en 0,13; 5,77; 22,18 y 7,48 Ton/año, respectivamente. - Durante el año 2015 las emisiones de MP10, CO, NO₂ y SO₂, superaron lo comprometido en 0,05; 2,31; 20,02 y 7,97 (ton/año) respectivamente. | <p>RCA N° 42/2007, Proyecto "Instalación Nuevas Calderas Área de Suministros", Considerando 3.8.2</p> <p>Durante la etapa de operación, se generarán emisiones de gases de combustión, producto de la operación de las calderas proyectadas. Los gases corresponderán a dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de azufre (SO_x), agua (H₂O) y material particulado (MP10).</p> <p>RCA N° 42/2007, Proyecto "Instalación Nuevas Calderas Área de Suministros", Considerando 3.8.4 a.2)</p> <p>Estimación anual de emisiones, por cada caldera proyectada:</p> <table border="1" data-bbox="438 1323 997 1522"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Unidad</th> <th>Emisión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Material Particulado</td> <td>Ton/año</td> <td>0,77</td> </tr> <tr> <td>Monóxido de Carbono (CO)</td> <td>Ton/año</td> <td>34,09</td> </tr> <tr> <td>Dióxido de Nitrógeno (NO₂)</td> <td>Ton/año</td> <td>40,58</td> </tr> <tr> <td>Anhidrido Sulfuroso (SO₂)</td> <td>Ton/año</td> <td>0,24</td> </tr> </tbody> </table> | Contaminante | Unidad | Emisión | Material Particulado | Ton/año | 0,77 | Monóxido de Carbono (CO) | Ton/año | 34,09 | Dióxido de Nitrógeno (NO ₂) | Ton/año | 40,58 | Anhidrido Sulfuroso (SO ₂) | Ton/año | 0,24 | | | | |
| Contaminante | Unidad | Emisión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Material Particulado | Ton/año | 0,77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Monóxido de Carbono (CO) | Ton/año | 34,09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dióxido de Nitrógeno (NO ₂) | Ton/año | 40,58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anhidrido Sulfuroso (SO ₂) | Ton/año | 0,24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Emisiones de SO ₂ y NO _x de la URA 2 superan los niveles comprometidos en 10 meses del 2014, y en todos los meses del año 2015, según se detalla en el Considerando 28° de la presente formulación de cargos. | <p>DIA "Instalación de la Nueva Unidad de Recuperación de Azufre de Gases de Proceso de RPC" Addendum N° 1. VI.3.g) pág. 23 (Calificada favorablemente mediante RCA N° 5/2002)</p> <p>Las emisiones del proyecto estarán dadas por la combustión del gas residual. A continuación se presenta una tabla comparativa sobre la base de operación actual:</p> <table border="1" data-bbox="438 1983 997 2212"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Componente</th> <th colspan="2">Situación URA Actual</th> <th colspan="2">Situación URA Futura</th> </tr> <tr> <th>Fracción Molar</th> <th>Flujo Másico (kg/h)</th> <th>Fracción Molar</th> <th>Flujo Másico (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>0,009</td> <td>52</td> <td>0,002</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>CO₂</td> <td>0,031</td> <td>142,2</td> <td>0,041</td> <td>330,9</td> </tr> </tbody> </table> | Componente | Situación URA Actual | | Situación URA Futura | | Fracción Molar | Flujo Másico (kg/h) | Fracción Molar | Flujo Másico (kg/h) | SO ₂ | 0,009 | 52 | 0,002 | 26 | CO ₂ | 0,031 | 142,2 | 0,041 | 330,9 |
| Componente | Situación URA Actual | | | Situación URA Futura | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Fracción Molar | Flujo Másico (kg/h) | Fracción Molar | Flujo Másico (kg/h) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SO ₂ | 0,009 | 52 | 0,002 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO ₂ | 0,031 | 142,2 | 0,041 | 330,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida | | | | |
|----|--|--|-------|--------|-------|--------|
| | | | | | | |
| | | O2 | 0,018 | 113,5 | 0,017 | 99,7 |
| | | N2 | 0,877 | 2301,8 | 0,633 | 3253,5 |
| | | NOx | ~0 | ~0 | ~0 | ~0 |
| | | H2O | 0,066 | 612,8 | 0,298 | 983,4 |
| | | <p>La sección 8. 13 de las AP-42, U.S. EPA está dedicada a las plantas de recuperación de azufre y señalan que para este tipo de procesos no se esperan emisiones de NOx.</p> <p>RCA N° 5/2002, Proyecto "Instalación de la Nueva Unidad de Recuperación de Azufre de Gases de Proceso de RPC", Considerando 7.4.</p> <p>Dado que esta Unidad operará en reemplazo de la Unidad existente, las emisiones de SO₂ para las condiciones de operación actual se reducen a la mitad.</p> | | | | |
| 10 | Inadecuado control de emisiones de hidrocarburos volátiles, provenientes del estanque T-3350, a la atmósfera, lo que se constata en la superación de los niveles de emisión comprometidos durante los años 2014 y 2015 en 1,904 ton/año y en 0,844 ton/año, respectivamente. | <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para Producir Diésel y Gasolina", Considerando 6.1.2.2 Emisiones a la Atmósfera</p> <p>Párrafo 24: Los estanques proyectados contarán con techos flotantes con sello doble, tipo "Mechanical Shoe", con lo que se controlarán las pérdidas de hidrocarburos volátiles hacia la atmósfera, que sólo alcanzarán a 0.136 (ton/año) en el estanque T-3451 y 0.076 (ton/año) en el estanque T-3350, las cuales corresponderán a pérdidas totales, considerando el estanque lleno en cada ciclo.</p> | | | | |
| 11 | No construcción de la Unidad Recuperadora de Azufre 4 (URA 4). | <p>RCA N° 159/2005, Proyecto "Modificación del Complejo Industrial de ENAP Refinerías S.A.", Considerando 3.3, Etapa de Construcción</p> <p>Con relación a lo señalado en el considerando 4.4 de la Res. Ex. N° 159/2003, respecto a la descripción de la etapa de construcción del proyecto original del Complejo Industrial, (...)</p> <p>b. Se agrega que: En una primera etapa, se construirá la URA3 junto con un estanque de almacenamiento de Azufre (S) líquido, que será equivalente al estanque existente en la URA2, de 150 (m3) de capacidad. La URA3 se interconectará con las otras dos unidades existentes (URA1 y URA2), (...).</p> <p>En una segunda etapa, se construirá la URA4 con su respectivo sistema de almacenamiento, solidificación y carga de azufre. Además una vez construida la URA4, se mantendrán las interconexiones con los sistemas existentes, en virtud de la</p> | | | | |

| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida | | | |
|----|---|---|--|---|---|
| | | flexibilidad y capacidad de respaldo que ello proporcionará al sistema de captura de Anhídrido Sulfuroso (SO ₂). (...) c. Otros: Se debe tener presente que en la Adenda del actual proyecto en evaluación, (...) la segunda etapa de la URA durará 18 meses respectivamente y se realizarán dentro del período de los años" | | | |
| 12 | No cumplimiento de compromisos ambientales asumidos en relación a emisiones de ruido, lo que se constata en: - Superación de los niveles máximos permisibles de presión sonora corregida para la Zona II en horario diurno y nocturno, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 146/1997 MINSEGPRES, según se especifica en la tabla incluida en el Considerando 31° de la presente formulación de cargos; - Superación de los niveles máximos permisibles de presión sonora corregida para la Zona II en horario diurno y nocturno, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 38/2011, según se especifica en las tablas incluidas en el Considerando 32° de la presente formulación de cargos. - No dar aviso a esta Superintendencia ni al | EIA "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para producir Diésel y Gasolina", Capítulo 2: Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, Tabla 2.1: Listado de Normativa Específica Ambiental Aplicable al Proyecto | | | |
| | | COMPONENTE AMBIENTAL | DISPOSICIÓN LEGAL Y ENTIDAD | DESCRIPCIÓN DE DISPOSICIÓN LEGAL | OPORTUNIDAD Y APLICABILIDAD DEL REQUISITO LEGAL. FORMA DE CUMPLIMIENTO. |
| | | MEDIO FÍSICO - AIRE | D.S. N° 146/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Deroga al D.S. N° 268(84 del Ministerio de Salud. | Emisiones de Ruido. Define valores máximos para emisiones de ruido de fuentes fijas en distintas zonas. La fiscalización corresponde al Servicio de Salud, Viña del Mar-Quillota, V Región. | El proyecto considera la habilitación de unidades de proceso que generarán ruidos debido a su operación. Todos los equipos y sus protecciones contra el ruido serán especificados de manera tal que generen menos de 85 db(A) medidos a un metro de distancia en cualquier dirección de la fuente emisora. Esta especificación de ruido, que se dará a todos los fabricantes de los equipos que poseerá la planta, garantiza que el |





| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|--|--|--|-----------------|-----------------------|--------|----|----|---------|----|----|----------|----|----|---------|----|----|--|--|--|--|-----------------|-----------------|--------|----|----|---------|----|----|----------|----|----|---------|----|----|
| | <p>Servicio de Salud de Viña del Mar Quillota respecto de las excedencias a los parámetros de emisión de ruidos detectadas durante los años 2014 y 2015, ni de las medidas implementadas para su mitigación.</p> | | | <p>efecto, fuera de los límites de la refinería se encontrará dentro de los límites de presión sonora permitidos.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <p>D.S. N° 146/1997, Establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas, elaborada a partir de la Revisión de la Norma de Emisión contenida en el Decreto N° 286, de 1984, del Ministerio de Salud, Título III, Artículo 4°</p> <p>Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente fija emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores que se fijan a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="444 1029 994 1308"> <thead> <tr> <th colspan="3">Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (NPC) En dB (A) Lento</th> </tr> <tr> <th></th> <th>De 7 a 21 horas</th> <th>De 21 horas a 7 horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona I</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Zona II</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Zona III</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Zona IV</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>D.S. N° 38/2011, Ministerio del Medio Ambiente, 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, Artículo 7°</p> <p>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:</p> <table border="1" data-bbox="444 1714 994 1953"> <thead> <tr> <th colspan="3">Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (Npc) en db(A)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>De 7 a 21 horas</th> <th>De 21 a 7 horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona I</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Zona II</td> <td>60</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Zona III</td> <td>65</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Zona IV</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para producir Diésel y Gasolina", Considerando 7.8</p> <p>Durante toda la etapa de operación del proyecto, el Titular medirá el nivel de presión sonora que se generará por unidad proyectada,</p> | | | Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (NPC) En dB (A) Lento | | | | De 7 a 21 horas | De 21 horas a 7 horas | Zona I | 55 | 45 | Zona II | 60 | 50 | Zona III | 65 | 55 | Zona IV | 70 | 70 | 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 |
| Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (NPC) En dB (A) Lento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | De 7 a 21 horas | De 21 horas a 7 horas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zona I | 55 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zona II | 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zona III | 65 | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zona IV | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida |
|----|---|--|
| | | <p>en los alrededores de la Refinería y en los mismos puntos de medición que se consideraron para establecer la línea base de este componente. Las mediciones se realizarán semestralmente durante los dos primeros años de operación, y posteriormente en forma anual durante toda la operación. Lo anterior con el fin de verificar el cumplimiento de los límites establecidos por la normativa respectiva. El Titular remitirá semestralmente un informe, con los resultados de las mediciones propuestas, al Servicio de Salud Viña del Mar Quillota, con copia a la COREMA Región Valparaíso.</p> <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para producir Diésel y Gasolina", Considerando 8.8</p> <p>Respecto de las mediciones de ruido que se realizarán durante la etapa de operación, con la frecuencia y en las áreas que se señalan en el considerando 7.8 de la presente resolución, en caso que se superasen los niveles de presión sonora establecidos por la normativa vigente, el Titular deberá informar, al segundo día de hecha la medición, al Servicio de Salud Viña del Mar Quillota y COREMA Región Valparaíso, en forma paralela, de los niveles medidos y las medidas que se hubiesen implementado para su mitigación. Así mismo, el Titular deberá remitir una copia de la información señalada a la I. Municipalidad de Concón, para su conocimiento.</p> |
| 13 | <p>No realización de actividades de seguimiento en relación al emisario submarino, lo que se constata en los siguientes hechos:</p> <ul style="list-style-type: none">- No realización de medición de espesor mediante ultrasonido en el tramo terrestre del emisario submarino en los años 2014, 2015 y 2016.- No realización de control de potenciales del sistema protección catódica en ningún trimestre del año 2014. | <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para producir Diésel y Gasolina", Considerando 7.19</p> <p>Respecto del emisario submarino el titular realizará, para la parte terrestre, una inspección anual mediante calcatas, que consistirán en excavaciones localizadas, a través de las cuales se efectuará una inspección visual y la medición de espesores mediante ultrasonido. El Titular entregará un informe anual al Servicio de Salud Viña del Mar Quillota, con copia a la COREMA Región de Valparaíso.</p> <p>En el tramo marino, el Titular hará un control trimestral de potenciales del sistema de protección catódica y una inspección bianual submarina de este tramo. El titular entregará un informe anual al Servicio de Salud Viña del Mar Quillota, Gobernación Marítima de Valparaíso, con copia a la COREMA de la Región de Valparaíso.</p> |

| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida |
|----|---|--|
| | - Realización de inspección submarina bianual en una sola oportunidad en el año 2014. | |
| 14 | No contar con resolución que establezca la frecuencia, lugar y metodología a utilizar para efectuar mediciones isocinéticas. | <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para producir Diésel y Gasolina", Considerando 8.34</p> <p>Durante la etapa de operación, el Titular deberá realizar mediciones isocinéticas para material particulado. Al respecto, y a lo menos seis meses antes del inicio de la etapa de operación, el Titular deberá coordinar la realización de estas mediciones con el Servicio de Salud Viña del Mar Quillota y el Servicio Agrícola y Ganadero, los cuales establecerán la frecuencia, lugar y metodología a utilizar para efectuar dichas mediciones, con la participación de CONAMA Región de Valparaíso como coordinador. Una vez concretada y autorizada la actividad, el Titular deberá remitir un informe, donde se detalla la misma, a la COREMA Región de Valparaíso, y en forma paralela a la I. Municipalidad de Concón para su conocimiento.</p> |
| 15 | No informar a la I. Municipalidad de Concón situación operativa especial ocurrida con fecha 01 de septiembre de 2016 en la Planta de Alquilerón, ni las medidas adoptadas para controlar la emergencia. | <p>RCA N° 935/2006, Proyecto "Nueva Unidad de Alquilerón", Considerando 3.8 Medidas de Prevención de Riesgos y Control de Emergencias.</p> <p>El Titular cuenta con un sistema de respuesta a emergencias, y que se compone de un Plan de Emergencia General más los Planes Locales de Emergencia de cada área de ERA. Luego, para el proyecto se preparará el respectivo Plan Local de Emergencia que también cubrirá la etapa de construcción del mismo, y que se incorporará como uno más de los ya existentes al Plan mencionado.</p> <p>(...) En caso de alguna situación de emergencia, el Titular dará aviso telefónico inmediato a la I. Municipalidad de Concón, indicando las medidas que se adoptarán. Para esto, se comunicará con la Alcaldía, con el Jefe de Emergencia Municipal y el Encargado de Medio Ambiente.</p> |
| 16 | Disposición de residuos consistentes en catalizadores agotados del proceso de hidrocrqueo en lugares no autorizados. | <p>RCA N° 159/2003, Proyecto "Complejo Industrial para Aumentar la Capacidad de la Refinería de Petróleo Concón S.A. para producir Diésel y Gasolina", Considerando 6.1.2.5</p> <p>Los catalizadores gastados que se generarán en la Unidad de Hidrotratamiento de Diesel y Gasolina tendrán una vida útil media de 2 a 4 años, después de lo cual, serán retirados y almacenados temporalmente en tambores en el patio de transferencia de la Refinería, donde serán manejados de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la Refinería (...)</p> |



| N° | Hechos constitutivos de infracción | Normativa Infringida |
|----|------------------------------------|--|
| | | El catalizador gastado que se generará por la modificación que se implementará en la Unidad de Hidrocrackeo de Gas Oil, existente en la Refinería, se enviará a los proveedores para su recuperación y/o disposición final. En caso de ser necesario, o después de 6 años de operación de esta unidad, el titular enviará estos residuos a depósitos autorizados ambiental y sanitariamente. |

II. CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, la infracción N° 12 será clasificada como grave en virtud de la letra b) del numeral 2 del artículo 36 LO-SMA, de conformidad al cual son graves las infracciones que hayan generado un riesgo significativo a la salud de la población. En tanto, las infracciones N° 7, N° 8, N° 9, N° 11, N° 14, y N° 16 serán clasificadas como graves, en consideración de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA que prescribe que son de esta clase las infracciones que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.

Finalmente, las infracciones N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5, N° 6, N° 10, N° 13 y N° 15, serán clasificadas como leves, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que dispone que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores.

Cabe señalar que, de conformidad a la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA, las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales. Por su parte, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA, establece que las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, 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, la Fiscal Instructora propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. 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, en los casos en que correspondiere, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, 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, 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.

IV. TENER presente el deber de asistencia al cumplimiento. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta SMA puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento, cuando corresponda. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a [REDACTED] y [REDACTED]

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-hacemos/sanciones>.

V. SOLICITAR, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en CD, DVD o pendrive.

VI. OTORGAR el carácter de interesados a la I. Municipalidad de Concón, representada por el Alcalde Sr. Oscar Sumonte González, al Sr. José Eugenio de la Maza, y al Sr. Sr. Juan Luis Celis Diez. En razón de lo dispuesto en el artículo 21 de la LO-SMA, lo expuesto en la Sección II de la parte considerativa del presente acto administrativo, y considerando que los hechos, actos u omisiones denunciados se encuentran contemplados en la presente formulación de cargos, se entenderá que los denunciantes disponen de la calidad de interesado en el presente procedimiento administrativo.

Los antecedentes del expediente administrativo que contienen las denuncias a que se refiere el presente acto administrativo, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley N° 19.880, se acumularán al presente expediente.

VII. TENER POR INCORPORADOS al expediente sancionatorio los Informes de Fiscalización, y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, éstos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el sitio web



<http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o 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 el expediente físico.

VIII. NOTIFICAR por carta certificada, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a Marc Llambías Bernaus en representación de ENAP Refinerías S.A., domiciliado para estos efectos en Avenida Borgoño N° 25777, comuna de Concón, Región de Valparaíso; y a los interesados Sr. Oscar Sumonte González, Alcalde de la I. Municipalidad de Concón, domiciliado en Avenida Santa Laura 567, comuna de Concón; Sr. José Eugenio de La Maza, domiciliado en Avenida Lomas de Montemar 370, comuna de Concón; y al Sr. Juan Luis Celiz Diez, domiciliado en Saint Margaret 115, Departamento B-302, comuna de Concón.



Romina Chávez Fica

Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



CC:

- Alberto Acuña Cerda. Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso. Prat 827, oficina 301, Valparaíso, Región de Valparaíso.
- División de Sanción y Cumplimiento.
- Jefe de la Oficina Regional de Valparaíso.
- Fiscalía.

REUTILIZADO