



**FORMULA CARGOS QUE INDICA A CORPORACIÓN
NACIONAL DEL COBRE**

RES. EX. N° 1/ ROL D-018-2016

Santiago, **06 MAY 2016**

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° 374, de 7 de mayo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, 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, la Corporación Nacional del Cobre (en adelante, CODELCO o la empresa indistintamente), Rol Único Tributario N° 61.704.000-K, cuyo presidente ejecutivo es Nelson Pizarro Contador, es propietaria de la Fundición y Refinería Ventanas, la cual tiene asociadas nueve (9) Resoluciones de Calificación Ambiental, y forma parte del Complejo Industrial Ventanas, constituyendo una fuente afecta al Decreto N° 252, de 30 de diciembre de 1992, del Ministerio de Minería, "Aprueba el Plan de Descontaminación del Complejo Industrial Las Ventanas, propuesto conjuntamente por la Empresa Nacional de Minería, Fundición y Refinería Las Ventanas y la Planta Termoeléctrica de CHILGENER S.A., en los términos que se Indican" (en adelante, PDA Ventanas).

2° Que, la Fundición y Refinería Ventanas cuenta con nueve (9) proyectos con Resolución de Calificación Ambiental favorable, las cuales son: i) DIA "Conversión a Gas Natural de los procesos de fundición de refinería de Ventanas de ENAMI",

calificada favorablemente mediante Resolución Exenta N° 48, de 16 de Marzo de 1998, de la Comisión Regional de Medio Ambiente (COREMA) de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 48/1998); ii) DIA "Planta de Tratamiento de RILes de Fundición y Refinería Ventanas" calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 161, de 16 de Agosto de 2004, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 161/2004); iii) DIA "Planta Piloto Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundición" calificada favorablemente por medio de Resolución Exenta N° 105, de 18 de abril de 2005, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 105/2005); iv) DIA "Quinto Horno Deselenización Planta de Metales Nobles Ventanas", calificada favorablemente mediante Resolución Exenta N° 157, de 31 de mayo de 2007, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 157/2007); v) DIA "Proyecto de Optimización de Celdas Electrolíticas", calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 462, de 5 de mayo de 2008, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 462/2008); vi) DIA "Proceso de Neutralización del efluente ácido de la Planta de Ácido" calificada favorablemente por medio de Resolución Exenta N° 1369, de 14 de septiembre de 2009, de la COREMA de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 1369/2009); vii) DIA "Transporte de Barros de Limpieza de Refinería" calificada favorablemente mediante Resolución Exenta N° 25, de 2 de diciembre de 2010, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 25/2010); viii) DIA "Transporte de Electrolito de Refinería" calificada favorablemente a través de Resolución Exenta N° 789, de 28 de octubre de 2011, del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, RCA N° 789/2011), y por último; ix) DIA "Transporte de Barros Anódicos" calificada favorablemente por medio de Resolución Exenta N° 27, de 5 de febrero de 2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 27/2013).

3° Que, el proyecto "Conversión a Gas Natural de los Procesos de Fundición de Refinería de Ventanas de ENAMI", consiste en la conversión de gas natural de los procesos y equipos de combustión del Complejo Ventanas, para reemplazar el uso de combustibles existente (fuel oil N° 6 y N° 2, y gas licuado).

4° Que, el proyecto "Planta de Tratamiento de RILes de Fundición y Refinería Ventanas", contempla canalizar las corrientes de agua residual originada en los procesos productivos de la Fundición y Refinería, desde su origen hasta el sector de la planta de RILes, para efectuar su tratamiento químico, así como también el de la corriente de aguas servidas, mediante la adición de reactivos específicos y control de condiciones operacionales en fases.

5° Que, el proyecto "Planta Piloto Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundición", comprende la instalación y operación de una planta piloto de tratamiento de los polvos de precipitadores electrostáticos de la Planta de Ácido (también denominados Polvos PEPA) de la Fundición y Refinería Ventanas, dentro de la faena, vía hidrometalurgia, estabilizando el arsénico y recuperando metales valiosos como cobre y zinc.

6° Que, el proyecto "Quinto Horno Deselenización Planta de Metales Nobles Ventanas", contempla la construcción y operación de un quinto horno de tostación de Selenio (Se) para el proceso de deselenización de la Planta de Metales Nobles, con el objeto de ampliar la capacidad de procesamiento de barros anódicos crudos, que se generan en las celdas de electrorefinación de cobre.



7° Que, el “Proyecto de Optimización de Celdas Electrolíticas”, consiste en la optimización del proceso de electrorrefinación de la Refinería de Electrólisis de la División Ventanas, a través del aumento de cuatro electrodos más, en cada una de las celdas electrolíticas existentes, incrementando la producción de cobre electrolítico de 388.000 a 400.000 ton/año.

8° Que, el proyecto “Proceso de Neutralización del Efluente Ácido de la Planta de Ácido”, consiste en el reinicio de operación de la planta de neutralización –cuya actividad había cesado el año 2005- y la modificación de la DIA “Planta de Tratamiento de RILES de la Fundición y Refinería Ventanas”, disminuyendo el efluente proveniente desde la Planta de Ácido hacia la Planta de Tratamiento de RILES en un 50%.

9° Que, el proyecto “Transporte de Barros de Limpieza de Refinería”, se aboca al transporte de barros de limpieza de refinería, correspondiente a residuos peligrosos tóxicos, desde Codelco Ventanas hasta hacia los puertos de Valparaíso y San Antonio. A su vez, el proyecto “Transporte de Electrolito de Refinería” consiste en el transporte de electrolito de refinería electrolítica desde el punto de generación hasta los puntos de procesamiento. Finalmente el proyecto “Transporte de Barros Anódicos”, corresponde al transporte de barros anódicos desde Codelco Ventanas hacia puntos de embarque (San Antonio y Valparaíso).

II. Denuncias asociadas a la Fundición y Refinería Ventanas

- a) **Denuncia presentada por el Movimiento Comunidades por el Derecho a la Vida, representado por el sr. Hernán Ramírez, y por la Asociación Dunas de Ritoque, representada por el Sr. Andrés León.**

10° Que, con fecha 15 de enero de 2013, la Secretaría Regional Ministerial del Ministerio del Medio Ambiente, Región de Valparaíso (en adelante, SEREMI del Medio Ambiente), remitió a esta Superintendencia la denuncia presentada con fecha 7 de noviembre de 2012, por el Movimiento Comunidades por el Derecho a la Vida, representado por el Sr. Hernán Ramírez, y por la asociación Dunas de Ritoque, representada por el Sr. Andrés León. Dicha denuncia sostiene que la inversión efectuada por Codelco División Ventanas en mejoras medioambientales es del orden de 250 millones de dólares, en circunstancias que la inversión que se encuentra evaluada ambientalmente es de sólo 8,5 millones de dólares. Además, señala que Codelco Ventanas tiene 384.356 m² más 22.636 m² (bodegas) por regularizar, que incluyen la planta de metales nobles, el edificio de horno eléctrico, la planta de tratamiento de riles, la chimenea, la planta de sulfatos y el edificio de subestación eléctrica, las cuales deberían haber sido sometidas a evaluación de impacto ambiental. En adición, expresa que la actividad industrial se encuentra en un área rural, normada de acuerdo a lo señalado por la Secretaría Regional Ministerial del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso (en adelante, SEREMI MINVU). Para acreditar esta información, los denunciantes acompañan:

- i. Copia Reportaje Diario El Mercurio, domingo 15 de abril 2012.



- ii. Carta N° 506, de 05 de septiembre de 2012, de la Directora Regional (s) del Servicio Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso.
- iii. Ord. N° 2095, de 14 de septiembre de 2012, de la SEREMI MINVU, Región de Valparaíso.
- iv. Dictamen N° 60323, de 15 de diciembre de 2006, Contraloría General de la República.
- v. Dictamen N° 57666, de 16 de diciembre de 2003, Contraloría General de la República.
- vi. Dictamen N° 60527, de 01 de octubre de 2012, Contraloría General de la República.
- vii. Extracto de Informe de Comisión Cámara de Diputados, Pag.18-21, de 29 de noviembre de 2011, Sesión 117ª.
- viii. Balance Codelco 2011 y anexo Ventanas.
- ix. Ingresos Municipalidad de Puchuncaví, 28 regularizaciones.

11° Que, con fecha 8 de febrero de 2013, mediante Memorándum U.I.P.S. N° 43/2013, se remitieron estos antecedentes a la División de Fiscalización para su consideración en una futura inspección ambiental. A su vez, mediante Ord. U.I.P.S N° 101, de 10 de abril de 2013, se informa de esta situación a los denunciantes.

b) Denuncias presentadas por el Sr. Andrés León Cabrera

12° Que, con fecha 7 de mayo de 2013, el Sr. Andrés León Cabrera, presentó ante esta Superintendencia una nueva denuncia, indicando que se habrían realizado modificaciones sustanciales a la Planta de Ácido del Complejo Industrial Ventanas, las cuales permitirían compensar emisiones, dando factibilidad a la construcción de la Termoeléctrica Energía Minera. Agrega que las recepciones de obras no han sido cumplidas, debido a que los terrenos donde se emplaza la empresa son de carácter rural. Por otra parte, sostiene que el 21 de abril de 2013 hubo una fuerte emisión proveniente de una falla en la Planta de Ácido, reconocida por la empresa, registrándose altos niveles de SO₂ en el aire en ese mes. Con fecha 6 de junio de 2013, el denunciante complementa su presentación, señalando que la planta de ácido aumentó su capacidad desde 125.000 m³N/h a 140.0000 m³N/h. A las referidas presentaciones se acompañan los siguientes documentos:

- i. Ord. N° 123, de febrero de 2013, del Servicio de Evaluación Ambiental, en respuesta a oficio de Contraloría General de la República, por Energía Minera.
- ii. Extracto Resolución Exenta N° 267, de 10 de marzo de 2009, que califica favorablemente el proyecto "Central Termoeléctrica Energía Minera", páginas 1 y 53.



- iii. Foto de chimenea Codelco Ventanas de 21 de abril de 2013.
- iv. Abstract Codelco Ventanas "Proyecto Aumento de Capacidad Planta de Ácido 2010", no se indica fuente.

13° Que, con fecha 31 de julio de 2013, por medio del Memorándum U.I.P.S. N° 182/2013, se remiten los referidos antecedentes a la División de Fiscalización de esta Superintendencia, para su consideración en una futura inspección ambiental. En adición, mediante Ord. U.I.P.S N° 502, de 01 de agosto de 2013, se informa de esta situación al denunciante.

14° Que, con fecha 14 de agosto de 2013, el Sr. Andrés León Cabrera ingresa una nueva presentación ante esta Superintendencia, por medio de la cual se adjunta un pre-informe de Contraloría General de la República por irregularidades de CODELCO División Ventanas. Esta presentación es respondida por medio del Ord. U.I.P.S. N° 913, de 13 de noviembre de 2013, señalando que dicho informe será acompañado a la investigación efectuada respecto de la empresa.

15° Que, con fecha 17 de enero de 2014, el Sr. Andrés León Cabrera presenta una nueva denuncia ante esta Superintendencia, indicando que el sector Botadero de la empresa se encuentra en zona rural, por lo que requeriría cambio de uso de suelo para su operación. Además, afirma que este sector no califica para almacenar arsénico, debido a que se encuentra emplazado en la zona E-10 del plano regulador intercomunal. A su vez, acompaña los siguientes antecedentes para acreditar lo señalado:

- i. Plano Intercomunal de Valparaíso, de 12 de enero de 1965.
- ii. Modificación Plano Regulador Intercomunal de Valparaíso, de 3 de junio de 1998.
- iii. Resolución N° 64/2013, Ilustre Municipalidad de Puchuncaví.
- iv. Resolución Exenta N° 39, de 29 de julio de 2013 del Ministerio de Agricultura.
- v. Ord. N° 758, de 3 de mayo de 2013, del Director Regional Servicio Agrícola Ganadero, Región Valparaíso.
- vi. Informe Final de "Evaluación de exposición ambiental a sustancias potencialmente contaminantes presentes en el aire, comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví" preparado por Centro Nacional del Medio Ambiente (CENMA), Fundación de la Universidad de Chile para la Subsecretaría de Medio Ambiente, según Licitación 608897-124-LP11, página 59.
- vii. Informe de avance 4 V3 "Evaluación de riesgos para la salud de las personas y biota terrestre



por la presencia de contaminantes, en el área de influencia industrial y energética de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”, elaborado por la Universidad de Valparaíso y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, a solicitud del Ministerio del Medio Ambiente, página 117.

- viii. Dirección electrónica en la cual se adjuntan estudios de suelos y riesgo¹.

16° Que, con fecha 01 de abril de 2014, por medio de Ord. U.I.P.S. N° 386, se responde la denuncia presentada, informando que ésta se incorporará a la investigación efectuada en contra de CODELCO División Ventanas.

17° Que, con fecha 21 de marzo de 2014, el Sr. Andrés León Cabrera, realiza una nueva presentación ante esta Superintendencia, reiterando que la empresa se encuentra funcionando sin permisos de construcción definitivos y sin ingreso de carpetas. Además, se indica que el aumento en la capacidad de la Planta de Ácido ha generado un aumento en los contaminantes SO₃, vanadio y ácido sulfúrico, los cuales no han sido evaluados ambientalmente. Por otra parte, se señala que la empresa reconoció ante el Ministerio del Medio Ambiente un incremento de 7,6% de la producción, lo cual difiere del 3% declarado ante la SMA. Para acreditar lo anterior, se acompañan los siguientes documentos:

- i. Abstract “Proyecto Aumento de Capacidad Planta de Ácido Sulfúrico”, páginas 1 y 9, no se indica fuente.
- ii. Resolución N° 64/2013, Ilustre Municipalidad de Puchuncaví.
- iii. Of. Ord. N° 142, de 14 de marzo de 2014, de la Ilustre Municipalidad de Puchuncaví.
- iv. Resolución que resuelve recurso de reposición respecto del Estudio de Impacto Ambiental “Central Termoeléctrica Energía Minera” de Energía Minera S.A.
- v. Informe de avance 4 V3 “Evaluación de riesgos para la salud de las personas y biota terrestre por la presencia de contaminantes, en el área de influencia industrial y energética de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”, elaborado por la Universidad de Valparaíso y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, a solicitud del Ministerio del Medio Ambiente, páginas 152 y 153.



¹ Página web: <https://www.dropbox.com/sh/b3jckhoykl0tqu0/-KuRswX2Mc> visitada con fecha 22 de abril de 2016.

18° Que, ante esta nueva denuncia, con fecha 27 de junio de 2014, a través de Ord. D.S.C. N° 751, esta Superintendencia informa al Sr. Andrés León Cabrera, que se ha iniciado una investigación por los hechos objeto de su presentación.

19° Que, con fecha 29 de enero de 2015, el Sr. Andrés León Cabrera presenta en esta Superintendencia un escrito mediante el cual se acompaña una denuncia realizada ante la SEREMI MINVU, en la cual se entregan antecedentes respecto del botadero de Codelco, afirmando que incumple el plan regulador vigente al usar zonas destinadas a inundación y área verde. A su vez, establece que en la zona descrita se deposita material de alto contenido de metales pesados y que se estaría contaminando el humedal Campiche, que es un afluente del estero Puchuncaví.

20° Que, con fecha 21 de julio de 2015, el Sr. Andrés León Cabrera, en complemento a la presentación de 29 de enero de 2015, adjunta la Resolución Exenta N° 1691, de 24 de junio de 2015, que resuelve recurso de reposición presentado en contra del pronunciamiento contenido en el Ord. N° 1223, de 07 de mayo de 2015, de la SEREMI MINVU de la Región de Valparaíso, estableciendo que el sector Botadero en cuestión se encuentra al interior del área de riesgo potencial por Inundación (AR 1) del Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso el cual fue promulgado por Res N° 31/4/128 publicada en el Diario Oficial de fecha 02 de abril de 2014, área en la cual una vez mitigado el riesgo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2. 1.17 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, sólo aplicaría el uso de suelo Área Verde.

21° Que, finalmente, con fecha 04 de septiembre de 2015, el Sr. Andrés León Cabrera, reitera que el sector donde se encuentra el botadero corresponde a una zona de inundación, adjuntando la Resolución Exenta N° 1691, de 24 de junio de 2015. Además, acompaña el Ord. N° 364, de 21 de julio de 2014, mediante el cual la Ilustre Municipalidad de Puchuncaví, señala que para efectos municipales la data de las edificaciones de la empresa será la fecha de emisión de los permisos de edificación. También adjunta la Resolución N° 77, de 30 de julio de 2015, que reconstituye los permisos de edificación de algunas instalaciones de CODELCO División Ventanas. Agrega que la Brigada de Medio Ambiente de la Policía de Investigaciones (en adelante BIDEMA), tiene en curso una investigación por contaminación de aguas en el sector del Humedal Campiche. Finalmente, se acompaña fotografía tomada con fecha 10 de noviembre de 2014 y dirección electrónica² de video en el cual se observa la emanación de gases en el proceso de vaciado de escorias en el botadero.

c) Denuncia presentada por el Sr. Nielz Cortés Torrejón.

22° Que, con fecha 22 de enero de 2014, esta Superintendencia recibió el Of. Ord. N° 000012 de la Ilustre Municipalidad de Puchuncaví, mediante el cual se remite una denuncia presentada el 27 de diciembre de 2013 en dicho Municipio por el Sr. Nielz Cortés Torrejón, quien señala que el día 24 de diciembre de 2013, a las 17 horas, se observaron varias emanaciones de gases de color azulino producto del vaciado de escoria caliente proveniente de la fundición Ventanas. Agrega además que es un agravante el hecho de que la actividad se ejecute en un suelo de tipo rural sin contar con cambio de uso de suelo. Con fecha 15



² Página web: www.youtube.com/watch?v=w6THULJgH6Q Visitada con fecha 22 de abril de 2016.

de abril de 2014, a través del Ord. U.I.P.S. N° 449, esta Superintendencia informa a la Municipalidad de Puchuncaví el inicio de una investigación respecto de los hechos denunciados.

III. Gestiones realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente

a) Actividades de inspección ambiental

23° Que, los días 14 y 15 de mayo de 2013, y el día 26 de Septiembre de 2013, funcionarios de la SEREMI de Salud y de esta Superintendencia, llevaron actividades de inspección ambiental en la Fundición y Refinería Ventanas, en el marco de las actividades programadas y sub programadas de fiscalización relativas al año 2013. Las principales materias ambientales objeto de fiscalización incluyeron el manejo de emisiones atmosféricas, el manejo de residuos líquidos y el manejo de residuos peligrosos.

24° Que, dichas actividades concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "Inspección Ambiental Fundición y Refinería Ventanas", disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2013-547-V-RCA-IA, el cual fue derivado a la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios (actual División de Sanción y Cumplimiento), con fecha 26 de diciembre de 2013. En este informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

24.1. Respecto de la RCA N° 48/1998, se realizó examen de información, constatándose que durante el período noviembre 2012 – abril 2013, el Convertidor Teniente y Quemadores Auxiliares del Horno Eléctrico, no operaron con gas natural.

24.2. En cuanto a la RCA N° 157/2007, se constató que el proyecto está detenido desde enero 2013 y que se encuentra en estado de "iniciada la fase de cierre o abandono", según lo indicado por CODELCO en el Formulario 574 de esta Superintendencia, sin realizarse las medidas de cierre de: desmantelamiento de equipos de proceso; despacho de equipos e infraestructuras; limpieza y emparejamiento del terreno; recolección de residuos restantes y disposición segura de ellos, según peligrosidad; sistema de drenaje para monitoreos; y por último, presentación de plan de abandono a COREMA.

24.3. En relación a la RCA N° 105/2005, se verificó que este proyecto se encuentra detenido desde el año 2006 y que se encuentra en estado de "iniciada la fase de cierre o abandono" según lo indicado por CODELCO en el Formulario 574 de esta Superintendencia, sin realizarse las siguientes medidas de cierre: desmantelamiento de equipos de proceso; traslado de equipos e infraestructura para su reutilización o venta y despacho de estos; limpieza y emparejamiento del terreno; mantención de un sistema de monitoreo; y por último, propuesta de abandono de proyecto presentada a COREMA.

24.4. A través de examen de información se observa que el informe correspondiente a la Campaña Invernal PVA N°41 – junio 2013, remitido por CODELCO a esta Superintendencia, no incluye la presentación de datos relativos a la abundancia de individuos y concentración de cobre en la especie *Emerita análoga*.



24.5. El Informe Campaña Invernal del programa de PVA N°41 (junio 2013), no adjunta documentación que dé cuenta de la acreditación, certificación o autorización vigente de la entidad que realizó el muestreo de concentración de cobre y granulometría en sedimentos.

24.6. Que, además, se observaron aves muertas, dos de las cuales presentan alambres en sus cuerpos. A este número se suman otras tres aves muertas identificadas mediante reconocimiento fotográfico.

25° Que, por su parte, con fecha 30 de octubre de 2014, funcionarios de la SEREMI de Salud, realizaron actividades de fiscalización ambiental a la Fundición y Refinería las Ventanas de ENAMI, en el marco del PDA Ventanas. Estas gestiones, fueron complementadas por examen de información, efectuado por SEREMI de Salud y el Servicio Agrícola Ganadero de la Región de Valparaíso respecto del reporte semestral de emisiones de Material Particulado Respirable (MP) y reportes mensuales de Azufre.

26° Que, dichas actividades concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "Inspección Ambiental Plan de Descontaminación del Complejo Industrial las Ventanas", disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2014-2476-V-PPDA-IA, el cual fue derivado a la División de Sanción y Cumplimiento, con fecha 06 de marzo de 2015. En este informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

26.1. La empresa no adjuntó el informe de medición del Laboratorio, respecto de las mediciones de Material Particulado.

26.2. CODELCO no acreditó la certificación de los laboratorios que realizaron el muestreo y análisis para determinar las emisiones de Azufre de acuerdo a lo instruido por la RE N°37/2013 de la SMA para dar cumplimiento al artículo 4 del PPDA, reportes de Azufre.

27° Que, por su parte, los días 1 y 2 de julio de 2015, funcionarios de esta Superintendencia realizaron actividades de inspección ambiental, examen de información, análisis y/o medición, cuyo objeto fue la constatación del estado actual de cada proyecto, el manejo de emisiones atmosféricas, el manejo de residuos sólidos, el manejo de residuos líquidos, verificación de la normativa ambiental aplicable y los respectivos Permisos Ambientales Sectoriales (PAS).

28° Que, dichas actividades concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "Inspección Ambiental Fundición y Refinería Ventanas", disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2015-157-V-RCA-IA, el cual fue derivado a la División de Sanción y Cumplimiento, con fecha 23 de septiembre de 2015. En este informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

28.1. Que, según lo constatado durante la fiscalización, el Convertidor Teniente (CT) y el Horno Eléctrico (HE), no utilizan gas natural como combustible. En adición, tanto los Convertidores Pierce Smith (CPS) como el Convertidor Teniente y



el Horno Eléctrico, utilizan Petróleo Diésel como combustible para procesos de precalentamiento, preparación previa o estados de reposo y/o Stand By. Todos ellos además utilizan el Petróleo Diésel también como Respaldo cuando no existe suministro de Gas Natural por factores ajenos al titular.

28.2. Que, se constata el almacenamiento de tambores con barras anódicas al interior de la Planta de Metales Nobles, en un sector que no posee las características de bodega de sustancias peligrosas.

28.3. Que, se verifica la inexistencia de dieciséis (16) campanas con sus correspondientes conexiones hasta un sistema de extractores que lleven la neblina hasta un sistema de ventiladores y lavador de gases, conllevando la emisión de neblina ácida a baja altura y su descarga hacia la atmósfera sin tratamiento alguno manifestándose ello en un ambiente ácido en el aire. En adición, se constató el reemplazo del proceso de descubrización con sistema de captación y lavado de gases de la neblina ácida por un proceso de electro-obtención continuo con celdas, sin campanas de captación ni extracción.

28.4. Que, del examen de información realizado, se observa que los años 2013, 2014 y el primer semestre del año 2015 se generó una cantidad mayor a 6 (Ton/año) del residuos peligroso "Laminilla de Plomo".

28.5. Que, respecto a la RCA N° 105/2005, se constató que este proyecto se encuentra detenido desde el año 2006, señalándose que durante la inspección no se apreciaron actividades en esta planta piloto que tengan relación con las acciones comprometidas por el Titular.

29° Que, en los Informes de Fiscalización referidos en los considerandos precedentes se da cuenta de las actividades de inspección realizadas por esta Superintendencia, en base a las cuales se constatan los hechos constitutivos de infracción que se imputan a la empresa en la presente formulación de cargos. Asimismo, en los referidos Informes de Fiscalización existen antecedentes asociados a potenciales hechos constitutivos de infracción que aún están siendo investigados por la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia.

30° Que, de conformidad a lo indicado en el Dictamen N° 24.572 de 01 de abril de 2016 de la Contraloría General de la República *"en la medida que la divulgación de los datos y antecedentes de un proceso de fiscalización afecte el cumplimiento de las funciones de la SMA, en particular, la eficacia del procedimiento sancionatorio que deba sustanciar, es jurídicamente factible que esa entidad no publique aquella información en el SNIFA, en tanto no adopte su decisión de formular o no los cargos respectivos"*.

31° Que, en el presente caso, se estima que la divulgación de los antecedentes que constan en los referidos Informes de Fiscalización y que se relacionan con potenciales hechos constitutivos de infracción que aún se encuentran siendo investigados por esta Superintendencia, es susceptible de entorpecer la investigación en curso. En razón de lo anterior, se estima necesario mantener en reserva el contenido de los referidos Informes de Fiscalización, sólo en aquello que diga relación con dichos hechos.



b) Solicitudes de información a organismos sectoriales

32° Que, con fecha 24 de junio de 2013, a través de Ord. U.I.P.S. N° 341, se oficia a la Directora Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Valparaíso (en adelante, SEA Región de Valparaíso), con el objeto de obtener un pronunciamiento respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, SEIA), de la ampliación del proyecto "Planta de Ácido de la División Ventanas" de CODELCO. Este oficio fue respondido por el SEA Región de Valparaíso, con fecha 5 de julio de 2013, mediante Ord. N° 371, en el cual se señala que para poder determinar si el proyecto en cuestión requiere ingresar al SEIA se necesitan antecedentes adicionales.

33° Que, con fecha 5 de agosto de 2013, por medio del Ord. U.I.P.S. N° 513 se oficia nuevamente al SEA Región de Valparaíso, consignando que el Dictamen de la Contraloría General de la República N° 37938, de 17 de julio de 2013, compele a dicho Servicio a determinar la pertinencia de ingreso del proyecto al SEIA. Al respecto, el SEA Región de Valparaíso, responde a través del Ord. N° 484, de 30 de septiembre de 2013, insistiendo en que para poder realizar este pronunciamiento se requiere de la información que indica, en relación a la Planta de Ácido de la División Ventanas.

34° Que, con fecha 7 de octubre de 2013 esta Superintendencia, mediante la Resolución Exenta N° 1.100, requiere a Codelco Ventanas la información solicitada por el SEA Región de Valparaíso para pronunciarse sobre la pertinencia de ingreso de la Planta de Ácido de la División Ventanas. La empresa dio respuesta al referido requerimiento con fecha 22 de octubre de 2013, y la información fue remitida a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, SEA), con fecha 20 de noviembre de 2013, a través del Ord. U.I.P.S. N° 946.

35° Que, por su parte, con fecha 26 de noviembre de 2013, el denunciante Sr. Andrés León Cabrera, complementa la información remitida por esta Superintendencia, entregando al SEA, otros antecedentes relacionados con el proyecto, específicamente, respecto de su emplazamiento, de la contaminación de vanadio y SO₃, de la cantidad de ácido sulfúrico aumentada, y del arsénico emitido. Para acreditar lo señalado, acompaña un documento en el cual CODELCO señala el incremento de ácido sulfúrico producido por el proyecto, y la Resolución N° 64/2013 de la Ilustre Municipalidad de Puchuncaví, que otorga el permiso de obra nueva provisoria a ciertas instalaciones del Complejo Industrial Ventanas.

36° Que, mediante Ord. N° 114, de 07 de abril de 2014, el SEA señala *"Considerando lo expuesto, y las conclusiones parciales indicadas en el curso del presente informe, esta Dirección Regional considera que conforme a la normativa vigente, así como a los criterios e instrucciones que orientan para cada caso el examen de pertinencia tanto a requerimiento de particulares como por esta Administración, y fundado en los antecedentes aportados por Codelco a través de la Superintendencia del Medio Ambiente, y cuya veracidad e integridad es de única responsabilidad del titular que los aportó, el Proyecto de optimización ejecutado el año 2010 no debería someterse obligatoriamente al SEIA, por cuanto se trata de una modificación a un proyecto existente, no evaluado ambientalmente, que no le introduce cambios de consideración"*.



37° Que, con fecha 8 de mayo de 2014, el Sr. Andrés León Cabrera, hace llegar a esta Superintendencia ciertas observaciones respecto del Ord. N° 114, de 7 de abril de 2014 precitado, acompañando para estos efectos el comprobante de respuesta a una solicitud de información de conformidad a la Ley 20.285, de 22 de abril de 2014, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso (en adelante, SEREMI de Salud).

38° Que, con fecha 7 de julio de 2014, mediante Ord. U.I.P.S. N° 827, se remite el pronunciamiento del SEA al Sr. Andrés León Cabrera. Ante esto, con fecha 17 de julio de 2014, el denunciante señala que el Ord. N° 114 de 7 de abril de 2014 del SEA tiene omisiones, arbitrariedades e irregularidades en su generación. Esta Superintendencia responde esta solicitud, con fecha 26 de septiembre de 2014, a través de Ord. D.S.C. N° 1252, expresando que estos antecedentes fueron remitidos al SEA V Región, debido a la falta de competencias de este Servicio para resolver la solicitud.

39° Que, por otro lado, mediante el Ord. D.S.C. N° 625, de 13 de abril de 2015, se ofició a la SEREMI de Salud, con el fin de obtener copia de los informes sanitarios favorables de la División Ventanas, y los sumarios sanitarios relacionados con la instalación. Con fecha 30 de junio de 2015, el Servicio en cuestión responde a través del Ord. 1003 acompañando copia digital de sumarios sanitarios 172/12, 314/10, 361/11, y 363/10, y señalando que los expedientes 465/11, 206/12 y 290/12 serán remitidos a la brevedad posible.

40° Que, en la misma línea, a través del Ord. D.S.C. N° 626 de 13 de abril de 2015, se oficia al SEA de la Región de Valparaíso, para recabar información precisa respecto de todas las pertinencias asociadas al proyecto y de las resoluciones que pudiesen modificar las RCA asociadas a éste. Este oficio fue respondido con fecha 22 de abril de 2015 mediante el Ord. N° 181, en el cual se señalan las pertinencias del Complejo Industrial y se acompañan los documentos asociados a éstas.

41° Que, además, el 13 de abril de 2015, por medio del Ord. D.S.C. N° 627 se oficia a la Ilustre Municipalidad de Puchuncaví, solicitando copia digital de todos los permisos de recepción final de obras con los que cuenta el complejo Fundición y Refinería Ventanas, y un informe de aquellos permisos que se encuentran en tramitación respecto de la misma instalación, junto con los antecedentes presentados por la empresa con el objeto de obtenerlos. Este oficio hasta el momento no ha sido contestado por la Municipalidad en cuestión.

c) Requerimientos de información a CODELCO Ventanas

42° Con fecha 14 de abril de 2015, la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia, a través de la Res. Ex. N° 319, requirió información a CODELCO, dentro de la cual se consideraba la entrega de informes de mediciones isocinéticas respecto de los años 2013 y 2014, con todos sus anexos, conforme a los requisitos establecidos respecto del laboratorio que realiza la medición en su autorización. Se precisa en el requerimiento que el informe en cuestión debía cumplir con el artículo 8° del PDA de Ventanas; el artículo 5° del Decreto N° 32/1990 del Ministerio de Salud, que aprueba el "Reglamento de Funcionamiento de Fuentes Emisoras de Contaminantes Atmosféricos que Indica, en Situaciones de



Emergencia de Contaminación Atmosférica”; incluir la información expresada en el D.S. 2467/1994 del Ministerio de Salud, que aprueba el “Reglamento de Laboratorios de Medición y Análisis de Emisiones Atmosféricas Provenientes de Fuentes Estacionarias”; cumplir con la Resolución Exenta N° 37/2013 de esta Superintendencia; contar con metodología de balance de emisiones; y acompañar certificación de todos los laboratorios que han realizado el muestreo y análisis.

43° Que, al analizar la información entregada por la empresa en respuesta al referido requerimiento, se observa que ésta remitió informes elaborados por ella misma, sin cumplir con los requisitos del D.S. 2467/1994 del Ministerio de Salud, que aprueba el “Reglamento de Laboratorios de Medición y Análisis de Emisiones Atmosféricas Provenientes de Fuentes Estacionarias”.

44° Que, por su parte, con fecha 18 de mayo de 2015, por medio de la Res. Ex. N° 398, esta Superintendencia realizó un nuevo requerimiento de información a la empresa, solicitando -entre otros- la entrega de un informe que dé cuenta de los residuos generados en el complejo Fundición y Refinería Ventanas, detallando la generación y disposición final de cada uno de éstos, en toneladas anuales, respecto de los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014. A su vez, se requiere la entrega de un informe que dé cuenta de la producción generada en el complejo Fundición y Refinería Ventanas, detallando cada uno de los productos y subproductos que ha producido la empresa en este complejo, en toneladas anuales, respecto de los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014.

45° Que, dentro del análisis de la información entregada por la empresa en respuesta al referido requerimiento, se observa, que durante el año 2013 produjo 403.059 ton/año de cobre electrolítico, y el año 2014 generó 406.065 ton/año del mismo producto.

46° Que, a su vez, comparando la información entregada en cuanto a la generación de residuos, con los reportes de sustentabilidad de la empresa, la información entregada en el contexto de los requerimientos de información realizados y los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos, se puede observar que la información proporcionada no es consistente.

47° Que, en adición, se realizó un examen de los reportes de seguimiento entregados por la empresa, constatando que durante el año 2013 y 2014, CODELCO entregó sólo un reporte con datos relativos a la abundancia de individuos y concentración de cobre de la especie *Emerita análoga*. En adición, se observa que el laboratorio que realizó el muestreo de granulometría en sedimentos, no tiene acreditación, certificación y/o autorización vigente para estos efectos.

48° Que, con fecha 10 de diciembre del año 2015, esta Superintendencia realizó un nuevo requerimiento de información a CODELCO Ventanas, por medio del cual, entre otros, se solicitó información relativa a la generación y disposición final de los residuos generados en la Fundición y Refinería Ventanas; los informes de laboratorio elaborados en cumplimiento al D.S. 2467/1994 del Ministerio de Salud, y respecto de las mediciones isocinéticas efectuadas los años 2013 y 2014.



SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
División Sanción y Cumplimiento

49° Que, con fecha 23 de diciembre de 2015, CODELCO Ventanas respondió al requerimiento de información realizado, acompañando la información solicitada.

50° Que, finalmente, mediante Memorandum N° 235/2016 de 04 de mayo de 2016, 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 Benjamín Muhr Altamirano como Fiscal Instructor Suplente.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra **Corporación Nacional del Cobre, Rol Único Tributario N° 61.704.000-K, representada por Nelson Pizarro Contador, 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	Condiciones, normas y/o medidas infringidas														
1	No convertir a gas natural la totalidad de los procesos y equipos señalados en la RCA N° 48/1998.	<p>RCA N° 48/1998, Considerando 3°</p> <p><i>Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental respectiva y su Addendum, el Proyecto "Conversión a gas natural de los procesos de Fundición y Refinería Ventanas de ENAMI (V Región)", se localiza en la Comuna de Puchuncaví y corresponde a la conversión a gas natural de los procesos y equipos de combustión del Complejo ENAMI - Ventanas, para reemplazar así el uso de los combustibles utilizados actualmente (fuel oil N° 6 y N° 2, y gas licuado), por un combustible de mejor calidad y menor emisión.</i></p> <p>DIA "Conversión a Gas Natural de los procesos de fundición de refinería de Ventanas de ENAMI" (Calificada favorablemente mediante RCA N° 48/1998), Sección 2.2.3, Descripción del proyecto.</p> <p>Tabla N° 3: Equipos a ser convertidos a gas natural</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Equipo</th> <th>Combustible actualmente utilizado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Convertidor Teniente:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 quemador sumergido</td> <td>Fuel oil N° 6 o diésel</td> </tr> <tr> <td>1 quemador auxiliar</td> <td>Fuel oil N° 6 o diésel</td> </tr> <tr> <td>Convertidores Peirce Smoth:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 quemadores calentamiento</td> <td>Fuel oil N° 6</td> </tr> <tr> <td>Secador rotatorio</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Equipo	Combustible actualmente utilizado	Convertidor Teniente:		1 quemador sumergido	Fuel oil N° 6 o diésel	1 quemador auxiliar	Fuel oil N° 6 o diésel	Convertidores Peirce Smoth:		3 quemadores calentamiento	Fuel oil N° 6	Secador rotatorio	
Equipo	Combustible actualmente utilizado															
Convertidor Teniente:																
1 quemador sumergido	Fuel oil N° 6 o diésel															
1 quemador auxiliar	Fuel oil N° 6 o diésel															
Convertidores Peirce Smoth:																
3 quemadores calentamiento	Fuel oil N° 6															
Secador rotatorio																



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y/o medidas infringidas										
		1 quemador principal 1 quemador piloto	Fuel oil N° 6 60% propano-40% butano									
		Horno eléctrico Quemadores auxiliares	Fuel oil N° 6 o diésel									
		Horno de retención: 1 quemador	Fuel oil N° 6									
		Planta de ácido: 1 quemador suplementario	Fuel oil N° 2 – diésel									
2	No contar con sistema de captación, lavado y extracción de gases de neblina ácida en la Planta de Tratamiento del Electrolito, de conformidad con lo establecido en la RCA N° 462/2008.	<p>RCA N° 462/2008, Considerando N° 3.2.1.2.4. “(…) En el proceso de descubrización, se genera neblina ácida que se maneja a través de un sistema de captación y lavado de gases, que está compuesto por 16 campanas con sus correspondientes conexiones hasta un sistema de extractores que llevan la neblina hasta un sistema de ventiladores y lavador de gases, después de lo cual es descargado a la atmósfera”.</p> <p>RCA N° 462/2008, Considerando N° 3.3.8.3. “(…) Tampoco, se producirá neblina ácida dado que el elemento que se oxida y reduce, corresponda a Cobre”.</p> <p>RCA N° 462/2008, Considerando N° 3.3.8.4. “Además, el proceso de descubrización total, que actualmente se utiliza, cuenta con tecnología necesaria para la captación y tratamiento de gases, que no será necesario modificar por la ejecución del proyecto”.</p>										
3	Generar una cantidad de laminilla de plomo mayor a la autorizada ambientalmente durante 2013, 2014 y 2015.	<p>RCA N° 462/2008, Considerando N° 3.3.11.6. “No se producirá un aumento de los residuos sólidos peligrosos correspondientes a laminillas de plomo ni del lodo del proceso electrolito.”</p> <p>DIA “Proyecto de Optimización de Celdas Electrolíticas” (Calificada favorablemente mediante RCA N° 462/2008), Sección 2.8.2 Etapa de Operación.</p> <table border="1" data-bbox="594 1838 1341 1990"> <thead> <tr> <th colspan="3">Continuación TABLA N° 6.-RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL PROYECTO</th> </tr> <tr> <th>Residuo</th> <th>Sin Proyecto</th> <th>Con Proyecto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laminilla de Plomo</td> <td>6000 (Kg/año)</td> <td>6000 (Kg/año)</td> </tr> </tbody> </table>		Continuación TABLA N° 6.-RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL PROYECTO			Residuo	Sin Proyecto	Con Proyecto	Laminilla de Plomo	6000 (Kg/año)	6000 (Kg/año)
Continuación TABLA N° 6.-RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL PROYECTO												
Residuo	Sin Proyecto	Con Proyecto										
Laminilla de Plomo	6000 (Kg/año)	6000 (Kg/año)										
4	Producir cobre electrolítico en una cantidad mayor a la evaluada ambientalmente,	<p>RCA N° 462/2008, Considerando 3. “Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental respectiva, el proyecto “OPTIMIZACIÓN DE CELDAS ELECTROLÍTICAS” consistirá en la optimización del proceso de electrorefinación de la Refinería de Electrólisis de la</p>										



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y/o medidas infringidas
	durante los años 2013 y 2014.	<i>División Ventanas, a través del aumento de cuatro electrodos más, en cada una de las celdas electrolíticas existentes. Para lo anterior, se disminuirá la distancia de separación entre los electrodos del mismo tipo, ánodos y cátodos, desde 105 a 100 (mm). De esta manera, también se disminuirá el consumo de energía eléctrica; y se aumentará la producción de cobre electrolítico, desde 388.000 a 400.000 (t/año)".</i>
5	No ejecutar el procedimiento de rescate de fauna silvestre, según se constata por la presencia de aves muertas en el humedal Campiche, en inspección ambiental realizada en mayo de 2013.	<p>RCA N° N°462/2008, Considerando 3.3.7.1. <i>"Si bien el proyecto se ejecutará al interior de las instalaciones de la División, el Titular entrega una propuesta de procedimiento de rescate de fauna silvestre en peligro. Ésta será presentada ante la autoridad competente, una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental aprobada del presente proyecto. La propuesta se encuentra en el Adenda N° 1, Anexo N° 5."</i></p> <p>DIA "Proyecto de Optimización de Celdas Electrolíticas" (Calificado favorablemente mediante RCA N° 462/2008), Adenda N° 1, Anexo N° 5 "Propuesta de Procedimiento Rescate de Especies en Peligro Codelco-Ventanas", <i>"3. Alcance</i> <i>El procedimiento se aplicará ante el avistamiento y/o presencia de algún animal silvestre en evidente peligro, o muerto, en el perímetro de las dependencias de Codelco-Ventanas, al interior, en la playa en el sector de la descarga de RILes a la bahía, en el mar cerca del emisario submarino y en la Laguna Campiche.</i> <i>El presente procedimiento no se aplicará a aquellos animales de tipo doméstico que se encuentren en estado de vagancia y especies silvestres fuera de peligro inminente".</i> <i>(...) 5. Método de Aplicación</i> <i>El comunicado del incidente deberá incluir la ubicación, una breve descripción del caso, el tipo y número de especies involucradas y una apreciación o diagnóstico del estado de las especies en peligro. El trabajador de Codelco responsable de recibir la comunicación se contactará con la persona encargada de comandar el rescate, que será el Operador de la emergencia o en su defecto el Jefe del Departamento de Gestión Ambiental de Ventanas.</i> <i>El encargado de comandar el rescate deberá evaluar, si es necesario contactar a un asesor especialista (de existir disponibilidad de este último). Adicionalmente, este deberá evaluar, según la información del momento, si se requiere la presencia de un veterinario en terreno, o del traslado del animal</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y/o medidas infringidas
		<p>hasta la sala de consulta de este último (ver Ficha de datos en Anexo 1).</p> <p>De ser factible y sin poner en peligro la especie se procederá a su captura, en caso contrario, la captura se realizará una vez que esté presente el veterinario en terreno, al cual se deberá apoyar en las labores de rescate y en la aplicación de los primeros auxilios y/o el traslado hasta las dependencias veterinarias.</p> <p>En casos de dudas y con la autorización de jefe de gestión ambiental, se procederá a la realización de una autopsia para determinar la(s) causa(s) de muerte de la o las especie(s) (...)"</p>
6	Almacenamiento de tambores con barros anódicos en un patio interior de la Planta de Metales Nobles, el cual no constituye una bodega acondicionada para el almacenamiento de sustancias peligrosas.	<p>RCA N° 27/2013, Considerando 3.4.2.2.</p> <p>"(...) Los barros anódicos se almacenarían transitoriamente en una bodega al interior de la Planta de Metales Nobles (PLAMEN), la que cumpliría con los requerimientos para el almacenamiento de sustancias peligrosas. En esta bodega se almacenarían los tambores cargados sobre pallets de madera, enzunchados e identificados por número de lote, desde donde se harían los despachos directo al camión. Los materiales utilizados en el envasado y embalaje cumplen con normativa de DIRECTEMAR "Reglamento 6.1 del código marítimo internacional de mercancías peligrosas" (...)"</p>
7	Entregar sólo una vez al año el análisis de abundancia y concentración de cobre en el organismo intermareal <i>Emerita análoga</i> , durante los años 2013 y 2014.	<p>RCA N° 161/2004, Considerando 5</p> <p>"Que el titular ha asumido los siguientes compromisos ambientales voluntarios:</p> <p>El titular continuará con el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) acordado con la DIRECTEMAR, en cumplimiento a lo especificado en la resolución Ord. N° 12.600/2762 y 12.600/130 de Noviembre 1992 y Agosto de 1999, respectivamente.</p> <p>Actualmente el monitoreo inserto en el Plan de Vigilancia Ambiental de la Bahía de Quintero incluye los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> . (sic) Biota marina, correspondiente a organismos que viven en el fondo del mar, con una periodicidad anual con atributos a medir de abundancia, diversidad y uniformidad de especies; a. (sic) Sedimentos marinos que semestralmente son estudiados en sus parámetros de granulometría y concentración de Cobre; abundancia de individuos y concentración de Cobre en el organismo intermareal (<i>Emerita análoga</i>). <p>Los estudios de Biota marina y sedimentos, son realizados en seis estaciones georeferenciadas cercanos al emisario de descarga submarina de la FRV; y los estudios del organismo</p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y/o medidas infringidas
		<p><i>intermareal Emerita análoga, son realizados en tres estaciones de playa, distribuidas también en referencia al emisario citado. Actualmente, el titular debe informar mensualmente de los contenidos diarios de Cobre, Acidez, temperatura y del valor del compósito semanal de Cadmio, contenidos en los Riles evacuados”.</i></p> <p>RCA N° 161/2004, Considerando 14 <i>“Que, el titular deberá hacer llegar copia de todos los informes que se desarrollen como producto del programa de vigilancia ambiental (PVA) y monitoreos realizados con relación al cumplimiento del D.S. N° 90 del MINSEGPRES, que se instaure en este proyecto, al Servicio Nacional de Pesca, Quinta Región. Además, y en forma paralela, deberá remitir copias de dichos informes a la I. Municipalidad de Puchuncaví y a la COREMA Región de Valparaíso, para su conocimiento”.</i></p>
8	<p>No ejecutar la totalidad de los compromisos relacionados con el cierre del proyecto "Planta Piloto de Tratamiento de Polvos de Electrofiltros Fundición".</p>	<p>RCA N°105/2005, Considerando 3.4 <i>“[...] El cierre de la planta piloto contempla las siguientes acciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Comunicación a los organismos fiscalizadores, clientes y abastecedores de la paralización de los trabajos. (...)</i> - <i>Desmantelamiento de los equipos de proceso. (...)</i> - <i>Traslado de equipos e infraestructura para su Reutilización o Venta y despacho de éstos. (...)</i> - <i>Limpieza, emparejamiento de terreno (...)</i> - <i>Mantención de un sistema de monitoreo, como se detalla más adelante.</i> <p><i>Adicionalmente se realizará la recolección y disposición de residuos: los residuos que se generen durante la etapa de cierre y abandono, serán clasificados según su peligrosidad y serán enviados a lugares que cuenten con autorización sanitaria para recibirlos según sea el caso.</i></p> <p><i>Un plan detallado de Cierre de Faena será entregado al SERNAGEOMIN, 15 días antes del inicio de operación de la planta, según lo estipulado en el DS 72/1986 DEL Ministerio de Minería "Reglamento de Seguridad Minera".</i></p> <p><i>Al respecto, esta Comisión establece que el titular deberá informar, al cabo de los 2 años declarados de vida útil, el estado del proyecto a la COREMA V Región, fundamentando en el caso de ser necesario, la continuidad del proceso”.</i></p>
9	<p>No ejecutar la totalidad de los compromisos</p>	<p>RCA N° 157/2007, Considerando 3.11.2 <i>“Específicamente, el cierre de la Planta contemplará las siguientes acciones: (...)</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y/o medidas infringidas
	relacionados con el cierre del proyecto "Quinto Horno Deselenización Planta de Metales Nobles Ventanas".	<p>c) <i>Desmantelamiento de los equipos de proceso, (...)</i> e) <i>Venta y despacho de equipos e infraestructuras, (...)</i> f) <i>Limpieza y emparejamiento de terreno, (...)</i> h) <i>Recolección de residuos restantes y disposición segura de ellos según su peligrosidad,</i> i) <i>Se mantendrá un sistema de drenaje para monitoreos, (...)</i></p> <p>RCA N° 157/2007, Considerando 3.11.5 <i>"Independientemente de lo señalado antes, ante un eventual abandono del proyecto, por cualquier motivo, con al menos seis meses de anticipación a su ejecución, el titular presentará a la COREMA Región de Valparaíso, para su autorización, una propuesta de plan de abandono del proyecto, que especificará el destino de las instalaciones e insumos excedentes, e identificará los residuos que se generarán, su manejo y disposición final, entre otros temas ambientales que correspondiesen en ese momento".</i></p>

2. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35 e) de la LO-SMA, en cuanto corresponden a un incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere esta ley.

N°	Hechos constitutivos de infracción	Instrucción infringida
10	El muestreo de granulometría en sedimentos, incluido en los Informes del Programa de Vigilancia Ambiental de la Bahía de Quintero fue efectuado por una entidad sin acreditación, certificación y/o autorización vigente para estos efectos.	<p>Instrucción General, Res. Ex. N° 37/2013 SMA, artículo único. <i>"Los reportes que requieran de muestreo, análisis y/o medición, que deban ser remitidos a la Superintendencia por parte de los sujetos fiscalizados, sea directamente o a través de terceros, para ser considerados válidos, deberán adjuntar la acreditación, certificación o autorización vigente ante un organismo de la administración del Estado o en el Sistema Nacional de Acreditación de la entidad que los ha generado".</i></p> <p>RCA 161/2004, Considerando 5 <i>"Que el titular ha asumido los siguientes compromisos ambientales voluntarios:</i> <i>El titular continuará con el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) acordado con la DIRECTEMAR, en cumplimiento a lo especificado en la resolución Ord. N° 12.600/2762 y 12.600/130 de Noviembre 1992 y Agosto de 1999, respectivamente.</i> <i>Actualmente el monitoreo inserto en el Plan de Vigilancia Ambiental de la Bahía de Quintero incluye los siguientes parámetros:</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Instrucción infringida
		<p><i>. Biota marina, correspondiente a organismos que viven en el fondo del mar, con una periodicidad anual con atributos a medir de abundancia, diversidad y uniformidad de especies;</i></p> <p><i>a. Sedimentos marinos que semestralmente son estudiados en sus parámetros de granulometría y concentración de Cobre; abundancia de individuos y concentración de Cobre en el organismo intermareal (Emerita análoga).</i></p> <p><i>Los estudios de Biota marina y sedimentos, son realizados en seis estaciones georeferenciadas cercanos al emisario de descarga submarina de la FRV; y los estudios del organismo intermareal Emerita análoga, son realizados en tres estaciones de playa, distribuidas también en referencia al emisario citado.</i></p> <p><i>Actualmente, el titular debe informar mensualmente de los contenidos diarios de Cobre, Acidez, temperatura y del valor del compuesto semanal de Cadmio, contenidos en los Riles evacuados”.</i></p> <p>RCA 161/2004, Considerando 14</p> <p><i>“Que, el titular deberá hacer llegar copia de todos los informes que se desarrollen como producto del programa de vigilancia ambiental (PVA) y monitoreos realizados con relación al cumplimiento del D.S. N° 90 del MINSEGPRES, que se instaure en este proyecto, al Servicio Nacional de Pesca, Quinta Región. Además, y en forma paralela, deberá remitir copias de dichos informes a la I. Municipalidad de Puchuncaví y a la COREMA Región de Valparaíso, para su conocimiento”.</i></p>
11	<p>No se acreditó la certificación de los laboratorios que realizaron el muestreo y análisis para determinar las emisiones de Azufre en los informes mensuales remitidos en el marco del Plan de Descontaminación del Complejo Industrial Ventanas.</p>	<p>Instrucción General, Res. Ex. N° 37/2013 SMA, artículo único.</p> <p><i>“Los reportes que requieran de muestreo, análisis y/o medición, que deban ser remitidos a la Superintendencia por parte de los sujetos fiscalizados, sea directamente o a través de terceros, para ser considerados válidos, deberán adjuntar la acreditación, certificación o autorización vigente ante un organismo de la administración del Estado o en el Sistema Nacional de Acreditación de la entidad que los ha generado”.</i></p> <p>Decreto N° 252/1992 “Aprueba Plan de Descontaminación del Complejo Industrial Las Ventanas propuesto conjuntamente por la Empresa Nacional de Minería, Fundición y Refinería Las Ventanas y la planta termoeléctrica de CHILGENER S.A.”</p> <p><i>“Artículo 8°.- La fiscalización del cumplimiento del Plan de Descontaminación establecido en este Decreto, en lo relativo a plazos, emisiones y cumplimiento de normas, será de responsabilidad de la Comisión Conjunta del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota y del Servicio Agrícola y Ganadero de la V Región.</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Instrucción infringida
		<p><i>Para estos efectos, las Gerencias Generales de ambas empresas deberán informar periódicamente a la Comisión Conjunta las emisiones de azufre y material particulado.</i></p> <p><i>a) ENAMI-Ventanas deberá informar lo siguiente:</i></p> <p><i>* Emisiones de azufre, determinadas por balance de masa o por monitoreo continuo, mediante informes mensuales que contendrá el promedio mensual de las emisiones.</i></p> <p><i>* Emisiones de material particulado, determinados por monitoreo continuo o por muestreo isocinético definido en el numerando 5°, del Decreto N° 32, de 1990 y en el numerando 2°, del Decreto N° 322, de 1991, ambos del Ministerio de Salud, mediante informes semestrales que contendrán valores promedio de mediciones de una campaña quincenal realizada en chimenea”.</i></p>

3. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracciones conforme al artículo 35 j) de la LO-SMA, en cuanto corresponde a un incumplimiento de los requerimientos de información que la Superintendencia dirija a los sujetos fiscalizados, de conformidad a esta ley.

N°	Hechos constitutivos de infracción	Normativa Infringida
12	<p>Entrega de información inconsistente respecto de la generación de residuos en respuestas a requerimientos de información, la que a su vez es inconsistente con datos reportados en otras instancias, tales como reportes de sustentabilidad.</p>	<p>Requerimiento de información, Res. Ex. N° 398 de 18 de mayo de 2015 SMA.</p> <p><i>"REQUERIR información que se indica a la Corporación Nacional del Cobre: [...] 4. Entregar un informe que dé cuenta de los residuos generados en el complejo Fundición y Refinería Ventanas, detallando la generación y disposición final de cada uno de éstos, en toneladas anuales, respecto de los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014".</i></p> <p>Requerimiento de información, Res. Ex. N° 1167 de 10 de diciembre de 2015 SMA.</p> <p><i>"REQUERIR información que se indica a la Corporación Nacional del Cobre: 1. Entregar un informe que dé cuenta de los residuos generados en el complejo Fundición y Refinería Ventanas, detallando la generación y disposición final de cada uno de éstos, en toneladas anuales, y acompañando medios que acrediten los números entregados, respecto de los años 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014."</i></p>
13	<p>No entregar información en los términos prescritos en la Res. Ex. N° 319 de 19</p>	<p>Requerimiento de información, Res. Ex. N° 319 de 19 de abril de 2015 SMA.</p> <p><i>"REQUERIR información que se indica a la Corporación Nacional del Cobre: [...] 4. Entregar informe de mediciones isocinéticas respecto</i></p>



de abril de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente, al no incluir los informes del Laboratorio que realizó las mediciones.	<i>del año 2013 y 2014, con todos sus anexos, conforme a los requisitos que establecidos respecto del laboratorio que realiza la medición en su autorización. Este informe deberá cumplir con el artículo 8° del Plan de Descontaminación de Ventanas; el artículo 5° del Decreto N° 32/1990 del Ministerio de Salud; incluir la información expresada en el D.S. 2467/1994 del Ministerio de Salud; cumplir con la Resolución Exenta N° 37/2013 de esta Superintendencia; contar con metodología de balance de emisiones; y acompañar certificación de todos los laboratorios que han realizado el muestreo y análisis".</i>
--	---

II. CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, las infracciones N° 1, N° 2 y N° 5, 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. Por otro lado, la infracción N° 11, será clasificada como grave, por la letra c) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, que estipula, que serán de este tipo, aquellas que afecten negativamente el cumplimiento de las metas, medidas y objetivos de un Plan de Prevención y/o de Descontaminación.

Finalmente, las infracciones N° 3, N° 4, N° 6, N° 7, N° 8, N° 9, N° 10, N° 12 y N° 13, 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 los denunciados Andrés León Cabrera y Nielz Cortés Torrejón. En razón de lo dispuesto en el artículo 21 de la LO-SMA, lo expuesto en los considerandos 10° a 22° 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 denunciados 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.

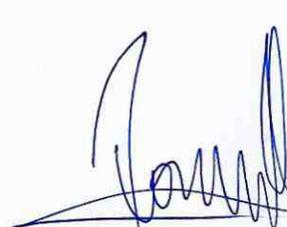
VII. SOLICITAR al denunciado Hernán Ramírez, en representación del Movimiento Comunidades por el Derecho a la Vida, que fije domicilio en el plazo de 5 días hábiles, desde la fecha de esta formulación de cargos, con el objeto de otorgarle la calidad de interesado en el presente procedimiento administrativo sancionatorio.

VIII. 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, con la excepción de aquellas secciones que dicen relación con potenciales hechos constitutivos de infracción que aún se encuentran siendo investigados por esta Superintendencia. 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.

IX. NOTIFICAR por carta certificada, o por otro de

los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a Nelson Pizarro Contador en representación de Corporación Nacional del Cobre, domiciliado para estos efectos en Huérfanos N° 1270, Santiago, Región Metropolitana; a Andrés León Cabrera, domiciliado para estos efectos en Calle Arturo Prat N° 856, Piso 5, comuna de Valparaíso, Región de Valparaíso; y, a Nielz Cortés Torrejón, domiciliado para estos efectos en Vía F-30E km. 44.4 sector el Rungue, comuna de Puchuncaví, Región de Valparaíso.



Romina Chávez Fica

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



Superintendencia del Medio Ambiente
División de Sanción y Cumplimiento

PAC

CC:

- División de Sanción y Cumplimiento.
- Fiscalía.