



**DGP** 

REFORMULA CARGOS QUE INDICA A HIDRONOR CHILE S.A.

RES. EX. N°3/ ROL D-161-2020

Santiago, 01 DE FEBRERO DE 2022

#### **VISTOS:**

Conforme a 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 las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante, "Ley N° 19.880"); en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, "Ley N° 19.300"); en la Ley N° 18.575 que establece la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 31, de 08 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución RA N° 119123/129/2019, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente a Emanuel Ibarra Soto; en la Resolución Exenta RA N° 119123/44/2021, de fecha 10 de mayo de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Designa Jefa del Departamento de Sanción y Cumplimiento a Dánisa Estay Vega; en la Resolución Exenta № 1.159, de fecha 25 de mayo de 2021; en la Resolución Exenta N° 2124, de fecha 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 549, de 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva reglas de funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la SMA; y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón y sus modificaciones.

# **CONSIDERANDO:**

a) Antecedentes del Proyecto "Relleno Sanitario e

Industrial Copiulemu".

1. Hidronor Chile S.A., (en adelante "Hidronor", "el titular" o "la empresa"), Rol Único Tributario N° 96.607.990-8, es titular, entre otros, de los siguientes proyectos: "Califica Ambientalmente favorable el proyecto "Centro de almacenamiento y transferencia, recuperación y revalorización, tratamiento y disposición de desechos de origen industrial y domiciliario", calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 81, de 9 de marzo de 2000 ("RCA N° 81/2000") de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Biobío; "Modificación Proyecto Centro de Almacenamiento y Transferencia, Recuperación y Revalorización de Residuos, Tratamiento y Disposición de Desechos de Origen Industrial y Domiciliarios", calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 283, de 1 de





diciembre del 2004 ("RCA N° 283/2004") de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Biobío; "Optimización del Manejo de Residuos Industriales en el Relleno Sanitario de Copiulemu S.A.", calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 360, de 20 de octubre del 2006 ("RCA N° 360/2006") de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Biobío; "Modificación Punto de Descarga Planta de Tratamiento de RILes Copiulemu", calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 84, de 24 de marzo del 2009 ("RCA N° 84/2009") de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región del Biobío; "Ampliación relleno sanitario Copiulemu, Etapa 4", calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 71, de 13 de marzo del 2012 ("RCA N° 071/2012") de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío y; "Ampliación relleno sanitario Copiulemu, Etapa 4", calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 71, de 19 de noviembre del 2018 ("RCA N° 318/2018") de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío

2. El proyecto consiste en un relleno sanitario y un depósito de seguridad, ubicada en el Camino Concepción-Cabrero km 21, comuna de Florida, Región del Biobío. El relleno sanitario fue diseñado para prestar servicios de disposición final de residuos sólidos urbanos y domiciliarios, a una población variable del área urbana del Concepción Metropolitano, y que en la actualidad presta servicios entre otras a las comunas de Talcahuano, Hualpén y Florida. Actualmente se encuentra en su etapa 4 de operación. A su vez el depósito de seguridad, fue diseñado para prestar el servicio de disposición de residuos industriales a diversas industrias de la región, actualmente se encuentra en su etapa 3 de operación.

# b) Formulación de Cargos fecha 10 de diciembre de 2020

#### a) Denuncias

3. El día 02 de noviembre de 2017, el Secretario Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de Bío Bío, don Richard Vargas Narvae, remite a esta SMA la denuncia de la Gobernadora de la Provincia del BioBío Andrea Muñoz Araya, la que a su vez remite la denuncia de varias organizaciones sociales en contra del Relleno Sanitario Copiulemu, por el deficiente manejo de basura y efectos negativos provenientes de esto que afecta a más de 500 familias.

4. Con fecha 21 de diciembre del año 2018, doña Carolina del Carmen Hermosilla, presentó una denuncia ante esta Superintendencia por malos olores provenientes del Relleno Sanitario e Industrial Copiulemu, lo que habría generado irritación de ojos y nariz, mareos y náuseas y dolor de cabeza en ella e integrantes de su familia. En el mismo escrito de denuncia se adjunta un certificado de atención médica del CECOSF, del sector de Copiulemu, comuna de Florida. Dicha denuncia fue contestada a través de ORD. OBB. N° 009 de 04 de enero del año 2019, a través del cual se informó el inicio de una investigación por los hechos denunciados.

5. A su vez, con fecha 21 de diciembre del año 2018, doña Margarita del Carmen Hermosilla, presentó una denuncia ante esta Superintendencia por los mismos hechos denunciados en el considerando previo. También acompaña un certificado de atención médica del CECOSF, del sector de Copiulemu, comuna de Florida. Dicha denuncia fue contestada a través de ORD. OBB. N° 007 de 04 de enero del año 2019, a través del cual se informó el inicio de una investigación por los hechos denunciados.

6. En la misma fecha, doña Cecilia de La Cruz Hermosilla, presentó una denuncia ante esta Superintendencia por los mismos hechos denunciados previamente. También acompaña un certificado de atención médica del CECOSF, del sector de Copiulemu, comuna de Florida. Dicha denuncia fue contestada a través de ORD. OBB. N° 006 de 04 de enero del año 2019, a través del cual se informó el inicio de una investigación por los hechos denunciados.





7. Adicionalmente, doña Miriam Norambuena, presentó una denuncia ante esta Superintendencia por los mismos hechos denunciados previamente. También acompaña un certificado de atención médica del CECOSF, del sector de Copiulemu, comuna de Florida. Dicha denuncia fue contestada a través de ORD. OBB. N° 005 de 04 de enero del año 2019, a través del cual se informó el inicio de una investigación por los hechos denunciados.

8. Posteriormente, con fecha 23 de diciembre del año 2019, don Leonidas Romero a, Diputado de la República; don Cristián Peña, concejal de la comuna de Florida; doña Sandra Sanhueza, presidenta de la Junta de Vecinos Santa Adriana, sector Copiulemu, Florida y; don Pablo Riquelme, secretario de la junta de vecinos Santa Adriana, sector Copiulemu, Florida, presentaron una denuncia ante esta Superintendencia, entre otros hechos, por un rebalse de una zona del Relleno Sanitario que habría llegado a la vivienda de una vecina del sector.

9. Con fecha 01 de marzo de 2021 Jorge Roa Villegas, Alcalde de la Municipalidad de Florida presentó una denuncia por supuesto daño ambiental en contra de Hidronor S.A. debido a un "evento de descarga de residuos líquidos y contaminación de cursos de agua que se indican, ocurrido el día 22 y 23 de febrero recién pasado, afectando gravemente no solamente a las comunidades y el ecosistema aledaño al relleno sanitario que dicha empresa explota en el sector Santa Adriana de la comuna de Florida, sino que también al medioambiente del sector Chaimávida de la comuna de Concepción", solicitando se dispongan medidas provisionales en contra la empresa.

Municipalidad de Concepción, Álvaro Ortiz Vera, presentó una denuncia ante esta SMA en contra de la empresa por contaminación de las aguas del Estero Chaimavida y del Río Andalién de la comuna de Concepción, por derrame de lixiviados del Relleno Sanitario Hidronor Chile S.A. Se acompaña a dicha denuncia los siguientes antecedentes: 1) Copia autorizada de Escritura Pública de Mandato Judicial de fecha 03 de noviembre de 2020, otorgado ante doña Zunilda Vitalia Suazo Castillo, Notaria Interina de la Segunda Notaria de Concepción, en que consta la personería del Alcalde para obrar en representación de la Municipalidad de Concepción; 2) Informe de la Dirección de Medio Ambiente de la Municipalidad de Concepción de fecha 26 de febrero de 2021; 3) Informe de Muestreo N°425/2021 de Laboratorio de Ensayos EULA-CHILE; 4) Actas de Visita en Terreno de fecha 23 de febrero de 2021 de la Ilustre Municipalidad de Concepción, Dirección de Medio Ambiente; 5) Actas de Inspección de la Seremi de Salud del Biobío de fecha 23 de febrero de 2021; 6) Comentarios y conclusiones sobre Informe EULA N° 425/2021 de la Dra. Evelyn Habit Profesora Titular de la Facultad de Ciencias Ambientales y Centro EULA; 7) Decreto Alcaldicio Nº 879 del 6 de diciembre de 2016.

11. Con fecha 24 de marzo de 2021, esta SMA recepcionó la denuncia del Director Regional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región del Biobío, en contra de Hidronor Chile S.A. por vertimiento de residuos líquidos al Estero Curapalihue provocando la muerte de especies hidrobiológicas, a la que adjuntan un Informe de Denuncia de la fiscalización realizada por dicho servicio con fecha 23 de febrero de 2021, en virtud de la denuncia realizada por José Constanzo perteneciente a la consultora Gea Ambiental.

12. El día 14 de julio de 2021, Sandra Sanhueza Presidenta de la Junta de Vecinos Santa Adriana de la comuna de Florida, en representación de los vecinos y vecinas del sector afectado, ingresa una denuncia ante esta SMA en contra de Hidronor Chile S.A., por incumplimientos a las medidas de seguridad del relleno impuestas por la RCA № 318/2018 y solicita la fiscalización de esta SMA a la etapa IV del relleno.

# b) Fiscalizaciones efectuadas por esta SMA

13. Los días 7 de diciembre del año 2018, 24 y 25 de junio, 24 y 26 de diciembre del año 2019, funcionarios de esta Superintendencia, realizaron





inspecciones ambientales y actividades de medición, muestreo y análisis, en las instalaciones del Relleno Sanitario e Industrial Copiulemu. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: (1) Manejo de lixiviados, (2) Manejo de residuos sólidos y, (3), Plan de contingencias, (4) Compromisos ambientales voluntarios y (5) Descripción de proyecto.

14. Las actividades de fiscalización realizadas concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "RELLENO SANITARIO E INDUSTRIAL COPIULEMU", disponible en el expediente de fiscalización **DFZ-2019-2399-VIII-RCA**, en adelante, "Informe DFZ-2019-2399-VIII-RCA".

15. En el Informe DFZ-2019-2399-VIII-RCA se

constataron los siguientes hallazgos:

- I. A raíz de una contingencia por evento de precipitaciones, el día 24 de junio de 2019, se produjo el escurrimiento de lixiviados fuera del área de la Unidad fiscalizable a través del talud norte del relleno sanitario Hidronor, alcanzando la Ruta Concepción Cabrero y llegando posteriormente al Estero Curapalihue a través de los drenajes de aguas lluvias.
- II. Al momento de la contingencia, la Unidad Fiscalizable contaba con capacidad de almacenamiento de lixiviados en las piscinas N° 1 y 5, bombeando desde el dren al pie del talud norte del relleno sanitario hacia el sistema de tratamiento y almacenamiento. No obstante lo señalado, la capacidad de almacenamiento de lixiviados en las piscinas de acumulación al momento de la contingencia era de un 23,4%, valor que se encuentra por debajo de lo exigido en el D.S. MINSAL 189/2005, correspondiente como mínimo a un 30%.
- III. Sin perjuicio de lo anterior, el titular no contaba con los mecanismos de contención suficientes para asegurar el correcto manejo de los lixiviados y las aguas lluvias con contacto que cayeron sobre el área del depósito, para ser oportunamente enviados a tratamiento en la PTOI, ante un evento de precipitaciones intensas, como el ocurrido el día 24 de junio de 2019. Es importante señalar que la ONEMI había alertado con anticipación la llegada del Frente de Mal Tiempo, declarando Alerta Temprana para las regiones de Ñuble, Biobío y Araucanía.
- IV. Producto de dicha contingencia, se constató que las aguas con contacto mezcladas con lixiviados, llegaron al sistema de evacuación de aguas lluvias en el sector norte y noreste del relleno sanitario, alcanzando el Estero "El Rabito", antes del atravieso de la ruta Concepción-Cabrero, sobrepasando las medidas de control previstas.
- V. El titular implementó medidas de control luego de la contingencia, complementarias a las medidas preventivas establecidas en el "Plan de emergencias y contingencia Planta Copiulemu (Versión 09)", pero no fue capaz de anticipar adecuadamente la magnitud de la emergencia con las medidas contempladas en su planificación.
- VI. Es importante señalar que si bien el vertimiento se produjo, no se observaron efectos en los parámetros medidos aguas arriba y aguas abajo del punto por el cual ingresaron los lixiviados que escurrieron fuera del depósito, hacia la Ruta 146 y posteriormente al Estero Curapalihue, observándose que los parámetros de la NCH 1.333 utilizados como referencia se encontraron por debajo de los límites máximos establecidos para Agua de Riego. En conclusión, no se pudo establecer efectos sobre la calidad del agua o la biota, producto del vertimiento de lixiviados ocurrido.

16. Por medio de la Resolución Exenta N°1/ROL D-161-2020, de fecha 10 de diciembre de 2020, esta SMA procedió a formular cargos en contra de la empresa Hidronor Chile S.A., por los siguientes hechos infraccionales: "i) No contar con mecanismos de contención suficientes que permitan asegurar el correcto manejo y envío oportuno a la planta de tratamiento de osmosis inversa, de los lixiviados y las aguas lluvias con contacto que caen sobre el área del depósito; ii) No reportar la frecuencia de monitoreo exigida en su programa de monitoreo: El establecimiento industrial no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en la Res. Ex. SISS № 3262/09, de fecha 04 de Septiembre de 2009, modificada por la Res. Ex. SISS № 1022/10 de fecha 20 de abril de 2010, para todos los puntos de descarga y parámetros señalados en la Tabla N° 1 del Anexo de la presente Resolución, correspondiente a su Programa de Monitoreo mensual asociado al D.S. N° 90/2000, en los periodos de mayo, julio, septiembre y noviembre de 2018, para los parámetros Coliformes fecales, Ph y Temperatura en el punto 1 Estero Las Puyas." Cabe mencionar que ambas infracciones fueron clasificadas de leves en virtud del artículo № 36 № 3 de la LO-SMA.





17. Dicha formulación de cargos (en adelante, la "FdC") fue notificada personalmente a Hidronor Chile S.A., con fecha 26 de enero de 2021, a las 18:34 hrs. por funcionario competente de esta SMA, dejando copia fiel de la Resolución Exenta № 1 /Rol D-161-2020, según consta en el acta de notificación personal, disponible en el expediente publico del procedimiento en el sitio web de esta SMA.

18. Con fecha 02 de febrero de 2021, Jorge Montt Guzmán, en representación de Hidronor Chile S.A., presentó a la Superintendencia de Medio Ambiente (en adelante, "SMA") un escrito solicitando: (i) ampliación de los plazos legales establecidos para la presentación de un programa de Cumplimiento y ii) ampliación del plazo legal para presentar descargos.

19. Mediante la Resolución Exenta № 2/Rol D-161-2020, de fecha 05 de febrero de 2021, esta SMA resolvió conceder la ampliación de plazos solicitada, concediendo al efecto un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento y de 7 días hábiles para la presentación de descargos, ambos computados a partir del vencimiento del plazo original.

20. Con fecha 16 de febrero de 2021, Jorge Montt Guzmán en representación de Hidronor Chile S.A., ingresó un escrito en que en lo principal acompaña programa de cumplimiento; en el primer otrosí acompaña documentos y en el segundo otrosí solicita reserva de información que indica.

#### c) Reformulación de Cargos

21. El día 23 de febrero de 2021, funcionarios de esta Superintendencia, realizaron de oficio inspecciones ambientales y actividades de muestreo y medición en las instalaciones del Relleno Sanitario e Industrial Copiulemu con motivo de una contingencia de derrame de lixiviados al Estero Chaimávida los días 22 (noche) y 23 (durante la mañana) de febrero de 2021, y que tuvo con posterioridad las denuncias recibidas en esta SMA y singularizadas en los considerandos 9 al 12 de la presente resolución. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: (1) Manejo de lixiviados, (2) Manejo de aguas lluvias, (3) Plan de contingencias.

22. Las actividades de fiscalización realizadas concluyeron con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental titulado "RELLENO SANITARIO E INDUSTRIAL COPIULEMU", disponible en el expediente de fiscalización **DFZ-2021-596-VIII-RCA**, en adelante, "Informe DFZ-2021-596-VIII-RCA", derivado con fecha 14 de julio de 2021 al Departamento de Sanción y Cumplimiento.

23. En el Informe DFZ-2021-596-VIII-RCA se constataron entre otros los siguientes hallazgos:

- I. "(...) A raíz de una contingencia ocurrida dentro del depósito del relleno sanitario Hidronor, el día 23 de febrero de 2021, se produjo el escurrimiento de lixiviados fuera del área de la Unidad fiscalizable y llegando posteriormente al estero Curapalihue a través del sistema de conducción de aguas lluvias del propio relleno sanitario. Lo anterior implica que no se cumple una condición básica para el manejo diferenciado de los lixiviados dentro del depósito, que es contenerlos en su interior, para posteriormente ser tratados en la Planta de Osmosis Inversa (PTOI).
- II. El titular, no contó con los mecanismos de contención suficientes para asegurar el correcto manejo de los lixiviados dentro del área del depósito, y ser posteriormente enviado a tratamiento en la PTOI, independientemente de la causa raíz que originó el derrame dentro de éste.
- III. Se observó por parte del SERNAPESCA, ejemplares de peces muertos tanto introducidos como nativos en categoría de conservación, asociados a la alteración de los parámetros físico químicos del cuerpo de agua superficial, debido a la presencia de lixiviados en el estero Chaimávida".

24. En el acta de inspección de fecha 23 de febrero de 2021, esta SMA solicitó a la empresa que acompañara lo siguiente: i) Informe Técnico de la causa de la contingencia de 22 y 23 de febrero de 2020; ii) Resultados de monitoreos realizados a los





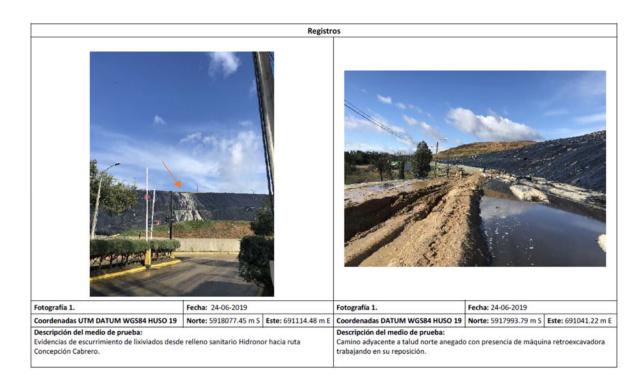
cuerpos de aguas superficiales afectados a causa de la contingencia de 22 y 23 de febrero de 2021; iii) Procedimiento escrito de la maniobra de bombeo de lixiviado entre piscina N°1 y N°4 que utiliza el personal de planta, otorgando un plazo de 10 días hábiles para acompañar la documentación.

25. Mediante carta de fecha 12 de marzo de 2021, Felipe Rioseco en representación de Hidronor Chile S.A., acompaña la siguiente documentación solicitada en el acta de fiscalización anteriormente referida: i) Anexo 1 Informe de investigación de incidente; ii) Anexo 2 Informes análisis de laboratorio; iii) Anexo 3.1 Instructivo de control de nivel de lixiviados; iv) Anexo 3.2 Registro de capacitación Instructivo.

#### a) Principales Hallazgos de Relevancia Ambiental

i) Derrame de lixiviados sin tratar por falta de mecanismos de contención, control y supervisión.

26. Según ya fue expuesto en el considerando № 15 de la presente resolución, con fecha 24 de junio de 2019, funcionarios de esta SMA y de la SEREMI de Salud de la Región del Biobío constataron en el Relleno Sanitario Copiulemu una primera contingencia de derrame, de la que se dejó constancia en el IFA-DFZ-2019-2399-VIII-RCA, "debido al colapso de un muro de contención de aguas con contacto en el talud norte del depósito de residuos domiciliarios, sobre el sistema de drenaje e impulsión de lixiviados al sistema de tratamiento de residuos líquidos. Los residuos líquidos escurrieron desde el depósito por el mismo talud norte del relleno hacia la ruta Concepción Cabrero, atravesando la calzada y alcanzando el estero Curapalihue (...) En el talud norte del relleno sanitario, los fiscalizadores pudieron observar evidencias de escurrimiento de los residuos líquidos desde el interior del depósito por sobre la lámina de éste talud (Fotografía 1). El camino vehicular que se encuentra adyacente a dicho sector se encontraba anegado y se observó máquina retroexcavadora trabajando en su reposición (Fotografía 2). El camino mencionado, se encuentra separado del talud del depósito por un muro de contención - de tierra - de un metro de altura aproximadamente, a través del cual escurrieron los residuos líquidos, debido al colapso de una sección (Fotografía 3) (...)" (énfasis agregado). Lo anterior se aprecia en las siguientes fotografías:







Fuente: IFA IFA-DFZ-2019-2399. Descripción: En la primera fotografía señalado con flecha color naranja se aprecia evidencias de escurrimiento de lixiviados desde relleno sanitario Hidronor hacia ruta Concepción Cabrero. En la segunda fotografía se aprecia el camino adyacente a talud norte anegado.

27. Si bien la contingencia descrita anteriormente dice relación con la falta de mecanismos de contención adecuados, que llevaron a que aguas de contacto se mezclaran con lixiviados y desembocaran sin tratamiento en un estero aledaño, en conformidad a lo descrito en el IFA-DFZ-2019-2399-VIII-RCA, se les dará un tratamiento diferenciado y una clasificación jurídica diversa a los hechos infraccionales Nº 1 y Nº 2 según se analizará en el Resuelvo Nº II de la presente resolución, puesto que tanto la causa como la magnitud de los efectos difieren en uno y otro caso sustancialmente.

28. En el caso de la contingencia de fecha 24 de junio de 2019, la causa raíz del derrame habría sido un frente de mal tiempo con precipitaciones extremas, alertado incluso con tres días de anticipación por parte de la ONEMI, y tratándose de los efectos generados por el derrame, el IFA-DFZ-2019-2399-VIII-RCA concluye que "si bien se constató el escurrimiento de lixiviados de fecha 24-06-2019, no se observaron diferencias entre los parámetros medidos aguas arriba y aguas abajo del punto en el cual ingresaron los lixiviados que escurrieron fuera del depósito, hacia la Ruta 146 y posteriormente al estero Curapalihue. Respecto de los parámetros contenidos en la Norma Chilena 1.333, que pueden ser contrastados (Cloruro, Sulfato, hierro y pH), se observó que se encuentran por debajo de los límites máximos establecidos para agua de riego. Por tal motivo, si bien se generó un pulso de riles que escurrió hacia el exterior del relleno, no existen evidencias que éste escurrimiento haya generado efectos sobre la calidad del agua o la biota del medio receptor."

29. La **segunda contingencia de derrame** de lixiviados ocurrida con fecha 22 y 23 de febrero de 2021 en cambio, difiere de la anterior ya que si bien en ambas existen incumplimientos a las RCAs de la empresa en relación al tratamiento de lixiviados y falta de mecanismos de contención, en este segundo caso confluyen además causas que atañen a la falta de supervisión y control del personal a cargo, así como también difiere en la magnitud de las consecuencias adversas para el medio ambiente al constatarse efectos en la calidad de las aguas del estero y en la fauna íctica, según se expondrá a continuación.

30. Tal como ya ha sido descrito en los considerandos anteriores, esta SMA constató con fecha 23 de febrero de 2021 una nueva contingencia en las instalaciones del Relleno Sanitario Copiulemu por un evento de derrame de lixiviados durante faenas de bombeo entre piscinas Nº 1 y 4, entre la noche del día 22 de febrero de 2021 y la mañana del día 23 de febrero de 2021, en virtud de la que se produjo el escurrimiento de lixiviados fuera del área de la unidad fiscalizable a través del talud nororiental del relleno sanitario, alcanzando al estero El Rabito y luego al estero Curapalihue (también conocido como Las Casas) a través de los sistemas de canaletas para drenajes de aguas lluvias limpias.

31. Durante el vaciado de la piscina Nº 1 del relleno, en conformidad a lo declarado por la empresa, una retroexcavadora habría pasado a llevar una de las tuberías que conducía líquidos lixiviados hacia la piscina Nº 4. La bomba que se encontraba en funcionamiento para trasladar el lixiviado era de una capacidad de impulsión de 50 m3/hr, y el derrame habría ocurrido entre las 22:00 hrs de la noche del 22 de febrero de 2021, y las 8:30 AM del día 23 de febrero de 2021, por lo que la maniobra de bombeo habría durado 10 horas y 30 minutos aproximadamente, según los datos entregados por la propia empresa y que constan en el IFA-DFZ-2021-596-VIII-RCA, estimándose en consecuencia un aproximado de al menos 300 m3/hrs de lixiviados derramados.

32. Todo lo descrito anteriormente implica que no se cumple una condición básica para el manejo diferenciado de los lixiviados dentro del depósito de un relleno sanitario, que es precisamente contener los residuos líquidos no tratados en su interior, para posteriormente ser tratados en la Planta de Tratamiento de Osmosis Inversa (PTOI), sin que estos salgan fuera del área de contención y menos aún sin un adecuado tratamiento.





#### 33. En efecto el considerando 2.6 de la RCA 81/2000

establece que: "(...)Finalmente los lixiviados generados por el Relleno Sanitario serán conducidos hasta la planta de tratamiento de aguas de descarga, especialmente diseñada para obtener agua con calidad superior a riego para ser utilizada en parte en el lavado de equipos y a infiltración (...)"

#### 34. Por su parte el considerando 3.2.1.9.a) de la RCA

Nº 81/2000 señala respecto al "Sistema de drenaje de aguas lluvias" lo siguiente: "Se contempla la construcción de canales perimetrales de recepción de aguas lluvias, que permitirán recibir el agua de toda el área del vertedero y evitar el escurrimiento hacia el área de disposición de los residuos (...) La descarga de esta agua se realizará a través de un ducto actualmente operativo que drena las aguas lluvias del valle al estero Las Casas (...)."

35. Así, tantos los líquidos lixiviados como las aguas lluvias recibidas en el relleno, debían tener su oportuno tratamiento, como también contar con mecanismos de contención y conducción especiales y diferenciados. Tratándose de los primeros debían ser direccionados hacia la planta de tratamiento de osmosis inversa y ser tratados para así cumplir con la calidad debida en conformidad a la NCH 1333 para riego, y respecto de las aguas lluvias ser direccionadas a través de su sistema de drenaje para desembocar en el estero Las Casas, no pudiendo ingresar lixiviados al sistema colector de aguas lluvias, ya que esto no permitiría recibir tratamiento adecuado y en consecuencia los lixiviados serían descargados crudos sin ningún tipo de proceso que permitiera abatir los parámetros normativos.

36. Lo ocurrido durante los días 22 y 23 de febrero de 2021, no habría tenido lugar si la empresa no hubiera vulnerado además el considerando 8 de la RCA Nº 81/2000 sobre "Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación", el que establece en el punto 1.3.2 letra b) sobre "Escapes y derrames" lo siguiente: "(...) Todos los lugares de almacenamientos de residuos, así como de operación de transvasije cuentan con rodapié y cubetas de retención, que conectarán a una red interna hacia la planta de tratamiento físico-química; El proyecto considera la capacitación del personal en relación a la contención de derrames; Se contará con los equipos necesarios para el control de derrame de las sustancias que se estén gestionando o en caso alternativo se mantendrán contratos con profesionales que puedan dar este servicio (...)" (énfasis agregado).

37. En efecto, el derrame de lixiviados tuvo su origen en la rotura o fisura que una retroexcavadora habría producido en una de las tuberías que conducía los lixiviados, durante el trasvasije de éstos desde la piscina № 1 hacia la piscina № 4, en conformidad a lo declarado por la empresa, no obstante ello si la empresa hubiera contado con un sistema de contención adecuado bajo las tuberías que transportaban lixiviados, o en términos de la RCA № 81/2000, hubiera contado con rodapiés y cubetas de retención que conectara los líquidos lixiviados hacia la red de la planta de tratamiento, éstos no habrían escurrido sin tratamiento hasta el Estero Las Casas.





38. Por el contrario de lo exigido por la RCA № 81/2000, el IFA-DFZ-2021-596-VIII-RCA en su página 20 da cuenta que: "(...) no existían obras permanentes en el sector, que separen las tuberías de HDPE con lixiviado, del camino por donde transitan las máquinas y vehículos (camino) y por donde el agua lluvia sin contacto ingresa al sistema de canaletas de aguas lluvia que conecta con el exterior del depósito (...) agregando que: "(...) las líneas del sistema de manejo de lixiviados se encuentran en un costado del camino interno y fuera del dren del talud del relleno sanitario (Fotografía 9), por lo que los lixiviados que escurrieron desde la rotura o fisura de la tubería, lo hicieron por sobre el camino, alcanzando la canaleta de aguas lluvias de hormigón que evacúa las aguas lluvias sin contacto del relleno sanitario, mediante una canalización revestida con lámina de HDPE (Fotografía 10), y posteriormente alcanzando el estero El Rabito, fuera del relleno sanitario y depósito industrial" (énfasis agregado). Lo anterior se aprecia en las siguientes fotografías:



Fuente: IFA-DFZ-2021-596-VIII-RCA. Descripción: La primera fotografía muestra la habilitación de camino de circulación interno y sistema de manejo de lixiviados mediante tuberías de HDPE. En círculo rojo se observa el inicio en la parte superior del tramo de 40 metros cambiado con motivo de la rotura y derrame de lixiviados. Se observa además el termosellado que une las dos tuberías, antigua y nueva. La segunda fotografía muestra en círculo rojo la válvula de corte en parte inferior del tramo de 40 metros de ducto cambiado luego del derrame.

39. A su vez, la forma de abordar esta segunda contingencia de derrame tuvo diversas deficiencias a nivel del manejo, y mecanismos de control y supervisión realizado por parte del personal a cargo, así como también respecto de omisiones y/o incumplimientos al plan de contingencias o emergencias de Hidronor Chile S.A. y de protocolos internos, las que pueden resumirse en el cuadro a continuación según el diagnóstico realizado por la propia empresa en su carta de fecha 12 de marzo de 2021, y que habrían contribuido tanto a la magnitud del derrame (al menos 300 m3/hr) como a su duración (10 horas y 30 minutos), a saber:

Tabla Nº 1. Causales incidente de derrame de fecha 22 y 23 de febrero de 2021.

Nº	Factor Causal	Causa (s) Raíz (ces)	Acción		
1	En procedimiento de trabajo; Instructivo de lixiviados no se encuentra definido realizar actividad en turno noche.	Falla Procedimiento/análisis/ Diseño (NESA 24)	Falla Procedimiento/análisis/diseño		
2	Operador indica que la visibilidad turno de noche no es óptima en las inspecciones que realiza.	Falla condiciones ambientales en el lugar de trabajo (NESA 152)	Se debe verificar luz en las zonas operativas y de inspección		





3	Operador no revisó circuito que le indicó supervisor, el cual debía poner atención y cerrar válvulas.	Falla capacidad de razonamiento operacional (NESA 211)	Se debe recapacitar a todos los involucrados en planta de agua, respecto al procedimiento estándar de trabajo y lecciones punto a punto.
4	Falta mejorar P&ID (diagrama de tuberías y los componentes relacionados al flujo del proceso).	No hay estándares de señalización (NESA 69)	Se debe generar señalización a todo el diagrama de lixiviados, que contenga al menos, N° válvula, sentido de flujo, Caudal, condición de válvulas de estas en abierto/cerrado, etc.
5	Félix Soto No cerró válvula que impide el paso del Lixiviado hacia Estanque 100.	Falla capacitación/adiestrami ento (NESA 170)	Se debe capacitar a operadores respecto al procedimiento y P&ID.
6	Operador NO detiene el proceso ni busca problemas y/o fallas el circuito	Capacidad de razonamiento en detección de problemas. (NESA 211 - 209)	Conversar con operador y definir causas.
7	Operador al NO realizar ronda e inspección al circuito completo en la extracción y trasvasije de lixiviado, NO detecto la fuga en la rotura de la cañería.	Falla recorrida de campo (NESA 184)	Falta definir formato, tipo y que inspeccionar, como la frecuencia de esta actividad
8	Operador no realizó inspección al circuito completo con alcance a ductos que transportan lixiviados a Estanque 100, debido que pensó que válvula estaba cerrada. No Verificó.	Falla plan de trabajo (NESA 183)	Falta definir formato, tipo y que inspeccionar, como la frecuencia de esta actividad.
9	Mejorar sistema de control en caso de fallas como liberadores de presión, ni válvula check para evitar retorno de flujo (colapso de tuberías).	Diseño de Sistema (NESA 16)	Verificar factibilidad de instalación de válvulas liberadoras de presión en el sistema.

Fuente: Anexo № 1 "Informe de Investigación de Incidente" contenido en la carta de respuesta de Hidronor Chile S.A. de fecha 12 de marzo de 2021.

40. El considerando 10 de la RCA № 81/2000 por su parte, establece los contenidos mínimos exigibles del Plan de Contingencias o emergencias de la empresa, a saber: "La empresa contará con un plan de contingencias, escrito y conocido por todos sus trabajadores. Este plan garantizará rápida detección de: - Situación de emergencia; - Alarma interior y exterior; - Evacuación de la zona peligrosa; - Actuación para el control de la emergencia (...) En este sentido, existirá una brigada de personal, entrenadas para los dos tipos de emergencias más importantes que pueden presentarse:- Relacionada con la actuación contraincendios;- Para la intervención inmediata en aquellos accidentes dentro o fuera de la planta en los que se produzcan derrames o fugas de productos (...) Se redactará un plan de emergencias que se dará a conocer a todo el personal, que además será formado y adiestrado especialmente en las tareas que deban desempeñar en cada situación de emergencia. Como una parte de la formación y adiestramiento, se realizarán simulacros periódicos. Para la organización activa de las personas, se desarrollaran, con su participación, las actividades siguientes: - Establecimiento de las normas de seguridad -Investigación de incidentes y accidentes;- Formación del personal;- Procedimientos de trabajo para operaciones con riesgos;- Orden y limpieza; - Mantenimiento preventivo de las instalaciones; -Señalización;- Inspecciones planificadas" (énfasis agregado).

41. Los factores causales que la empresa identifica en el Anexo Nº 1 de la carta de fecha 12 de marzo de 2021 ("Informe de Investigación de Incidente"), como posibles causas del derrame de lixiviados, implican en consecuencia una vulneración al considerando 10 de la RCA Nº 81/2000, ya que los trabajadores no se encontraban capacitados ni entrenados para reaccionar en situaciones de contingencia de derrame como la ocurrida, lo que se evidencia por ejemplo en no realizar inspección de todo el circuito de conducción de lixiviados, no efectuar una inspección durante el turno nocturno, en circunstancias que se llevaba a cabo al



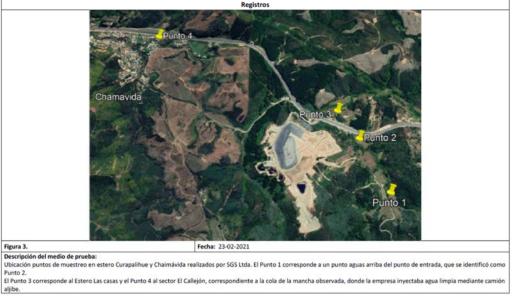


interior del relleno la operación de trasvasije de la piscina Nº 1 a la piscina Nº 4, no contar con los medios que permitiesen contar con una adecuada visibilidad nocturna, etc.

#### ii) Efectos en la calidad de las aguas del estero

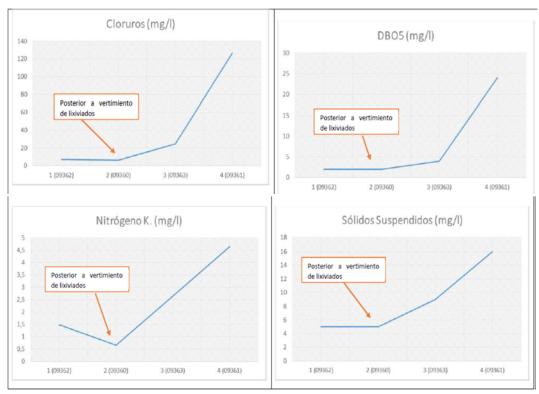
#### Chaimávida y en la fauna íctica del sector.

42. El IFA-DFZ-2021-596-VII-RCA da cuenta de la existencia de efectos en la calidad de las aguas del Estero Chaimávida producto de la contingencia de derrame de fecha 22 y 23 de febrero de 2021, señalando que: "Se realizó un monitoreo, que permite evaluar el nivel de afectación debido a la contingencia. La actividad consideró el monitoreo de calidad de agua del estero Curapalihue y Chaimávida mediante una Entidad Técnica Fiscalizadora Ambiental (ETFA) denominado Laboratorio SGS Chile Ltda. Los puntos en los cuales se realizaron los muestreos se indican en la Figura 3, los puntos 1, 2 y 3 se encuentran aguas abajo del lugar en el cual se produjo el ingreso de lixiviados al primer estero afectado, mientras que el punto 4 se encuentra aguas abajo (SIC) de dicho punto. De los resultados obtenidos en laboratorio es posible observar que posterior al vertimiento, los parámetros DBO5, Cloruros, Nitrógeno K., y Sólidos Suspendidos, aumentan de forma sostenida hasta el punto 4 (...)" (énfasis agregado).



Fuente: IFA-DFZ-2021-596-VIII-RCA. Descripción: Ubicación puntos de muestreo en estero Curapalihue y Chaimávida realizados por SGS Ltda. El Punto 1 corresponde a un punto aguas arriba del punto de entrada, que se identificó como Punto 2. El Punto 3 corresponde al Estero Las casas y el Punto 4 al sector El Callejón, correspondiente a la cola de la mancha observada, donde la empresa inyectaba agua limpia mediante camión aljibe.



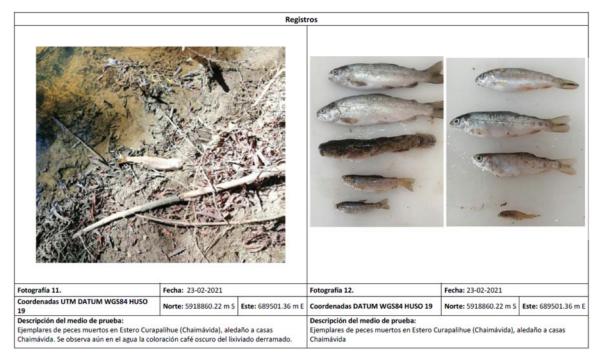


Fuente: IFA-DFZ-2021-596-VIII-RCA. Descripción: Las flechas de color naranjo indican el punto exacto de vertimiento de líquidos lixiviados, y la curva color azul muestra la tendencia de aumento de los parámetros Cloruros, DBO5, Nitrógeno y Sólidos Suspendidos a partir del punto de vertimiento o derrame.

43. De los resultados obtenidos por el laboratorio, es posible observar que posterior al vertimiento, los parámetros Aluminio, Boro, DBO5, Cloruros, Sulfatos, Fluoruros, Fósforo, Hierro, Manganeso, Nitrógeno K., y Sólidos Suspendidos, aumentaron para posteriormente decaer hacia el punto ubicado en el sector denominado "El Callejón". Este decaimiento es posible atribuirlo a la distancia o recorrido del curso de agua superficial (2,8 km aproximadamente) y a la adición de agua limpia por parte del titular hacia el curso de agua por medio de camiones aljibe. Los valores de los parámetros reportados por la empresa, combinados con los valores de los parámetros medidos por la SMA durante la inspección, permiten constatar que el lixiviado generó una hipoxia violenta producto de la presencia de compuestos reductores en el líquido no tratado, verificándose en consecuencia una alteración de la calidad de las aguas del sector.

44. A su vez, con fecha 23 de marzo de 2021, SERNAPESCA de la región del Biobío, remitió el Oficio Ordinario N° BBIO – 00117/2021, en el cual ingresa una denuncia sobre el derrame ocurrido con fecha 23 de febrero de 2021 y que da cuenta de los efectos de éste en la fauna íctica del sector. SERNAPESCA señala en su informe que se inspeccionó visualmente "en dos puntos el estero en el sector Chaimávida, detectándose mortalidad de peces en un sector donde se encuentran truchas arco iris, trucha café (Salmo trutta) y bagres (Nematogenys inermis) y carmelitas (Persillia sp). De acuerdo a registros regionales, en el área se encuentran dos especies del género Percilia sp, P. irwini y P. gilliss, ambas en condición de especie protegida EN (...) Se debió ingresar a un domicilio, recorriendo alrededor de aprox. 150 metros de orilla donde se encontraron al menos 40 peces muertos, los cuales corresponden a las especies exóticas Trucha arcoíris (Oncorhynchus mykiss) y Trucha café (Salmo trutta), así como a peces nativos, correspondiente al género Percilia (peces conocidos como carmelitas) y a la especie Nematogenys inermis conocida vernacularmente como Bagre o Bagre Grande (...)" (énfasis agregado).





Fuente: IFA-DFZ-2021-596-VIII-RCA. Descripción: En ambas fotografías se aprecian ejemplares de peces muertos en Estero Curapalihue (Chaimávida), aledaño a casas Chaimávida. En la primera fotografía se observa aún en el agua la coloración café oscuro del lixiviado derramado.

45. Finalmente cabe mencionar en relación a los peces nativos encontrados durante la fiscalización de SERNAPESCA que las especies asociadas al género Percilia en Chile y particularmente en la región, así como N. inermis, se encuentran bajo la categoría de conservación denominada "En Peligro (EN)", conforme los D.S. N° 33/2011 y D.S. N° 38/2015, ambos del Ministerio del Medio Ambiente.

#### iii) Hallazgos Norma de Emisión

46. Por otra parte, la División de Fiscalización remitió al Departamento de Sanción y Cumplimiento (en adelante "DSC") para su tramitación, en el marco de la fiscalización de la norma de emisión D.S. N° 90/2000, los informes de fiscalización ambiental y sus respectivos anexos, señalados en la Tabla N° 2 de la presente resolución, correspondientes a los periodos que se indican a continuación:

Tabla N° 2. Periodo evaluado

N° DE EXPEDIENTE	FECHA DE EMISIÓN DE EXPEDIENTE	PERIODO INFORMADO
DFZ-2014-4843-VIII-NE-EI	03/02/2015	05/2014
DFZ-2015-776-VIII-NE-EI	30/09/2015	07/2014
DFZ-2015-8006-VIII-NE-EI	07/07/2016	08/2015
DFZ-2016-1767-VIII-NE-EI	08/06/2016	11/2015
DFZ-2016-2214-VIII-NE-EI	08/06/2016	12/2015





DFZ-2016-5598-VIII-NE-EI	31/12/2016	02/2016
DFZ-2016-6207-VIII-NE-EI	31/12/2016	03/2016
DFZ-2016-6680-VIII-NE-EI	31/12/2016	04/2016
DFZ-2016-7285-VIII-NE-EI	31/12/2016	05/2016
DFZ-2017-1898-VIII-NE-EI	24/04/2017	10/2016
DFZ-2017-2521-VIII-NE-EI	24/04/2017	11/2016
DFZ-2017-752-VIII-NE-EI	21/04/2017	08/2016
DFZ-2020-826-VIII-NE	07/04/2020	04/2017 al 11/2017
DFZ-2020-827-VIII-NE	07/04/2020	01/2018 al 12/2018

47. Del análisis de los datos de los informes de fiscalización de la norma de emisión señalados en la Tabla N° 2, se identificaron los siguientes hallazgos que dan cuenta de la conducta actual del titular, y cuyo detalle se sistematiza en la Tabla contemplada en el Anexo de la presente Formulación de Cargos, conforme se señala a continuación:

N°	HALLAZGOS	PERÍODO
1	NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:	para los parámetros Coliformes fecales, Ph y Temperatura.

iv) Instrucción del Procedimiento Sancionatorio

48. Mediante Memorándum N° 737/2020 de 20 de noviembre de 2020, del Departamento de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a doña Leslie Cannoni Mandujano como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a doña Estefanía Vásquez Silva como Fiscal Instructora Suplente.

49. Luego, por razones de distribución interna, mediante Memorándum Nº 843/2021 de 26 de noviembre de 2021, del Departamento Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a doña Estefanía Vásquez Silva como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a doña Leslie Cannoni Mandujano como Fiscal Instructora Suplente.

# v) Consideraciones Finales

50. Que, el artículo 10° de la Ley N° 19.880, establece que los interesados podrán, en cualquier momento del procedimiento, aducir alegaciones y aportar documentos u otros elementos de juicio. Por su parte, el inciso final del artículo 13° de la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, prescribe que la Administración podrá subsanar los vicios





de que adolezcan los actos que emita, siempre que con ello no se afectaren intereses de terceros. Finalmente, el artículo 62° de la LO-SMA, prescribe que en todo lo no previsto por dicha ley, se aplicará supletoriamente la Ley N° 19.880.

51. Que, del análisis de los nuevos antecedentes incorporados mediante los Informes de Fiscalización Ambiental IFA DFZ-2021-596-VIII-RCA y DFZ-2021-1255-VIII-MP, así como también debido a la nuevas denuncias singularizadas en los considerandos Nº 9 al 12, se concluye que efectivamente se han constatado nuevos hechos infraccionales en conformidad a lo descrito en los considerandos Nº 33 al 49 de la presente resolución. Adicionalmente, en el presente caso no se visualiza afectación a derechos de terceros como consecuencia de la rectificación de la citada Resolución Exenta N° 1 / Rol D-161-2020.

52. Que, en este escenario, en virtud de los antecedentes descritos en la presente resolución, y considerando que la Reformulación de Cargos es una herramienta propia de todo régimen sancionatorio cuyo objeto es resguardar las garantías mínimas de un debido proceso, racional y justo, y considerando además el principio de congruencia y al estado del presente procedimiento sancionatorio, se procederá a reformular cargos, en base a los dispuesto en los artículos 10 y 13 de la Ley N° 19.880, y 62 de la LO-SMA. En efecto, resulta plausible, precisamente, para otorgar nuevas instancias de cumplimiento y/o defensa en favor del presunto infractor, tener en cuenta todos los antecedentes tenidos a la vista en el presente procedimiento.

53. En razón de lo anterior, con el objeto de asegurar un debido procedimiento y la no afectación de los derechos del presunto infractor, en particular los asociados a la defensa de Hidronor Chile S.A., el presunto infractor tendrá la alternativa de presentar un programa de cumplimiento o de presentar descargos, conforme indican los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, desde la notificación de la presente resolución.

54. Como se mencionó en el considerando 20 de esta resolución, con fecha 16 de febrero de 2021 Hidronor Chile S.A. presentó un programa de cumplimiento, al respecto, considerando el nuevo escenario para el presunto infractor, este deberá remitirse a la presente reformulación de cargos.

55. Como es de público conocimiento, se han decretado medidas a nivel nacional con ocasión del brote de coronavirus (COVID-19), con el objeto de minimizar reuniones y el contacto físico que pudieran propagar el contagio de este. En virtud de ello, con fecha 18 de marzo de 2020, esta Superintendencia dictó la Res. Ex. Nº 490, que establece el funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana, establecimiento una modalidad excepcional para el ingreso de presentaciones.

56. En atención a que la presente resolución requiere la remisión de determinados antecedentes, resulta aplicable lo establecido en la Res. Ex. Nº 490 antes citada, conforme a lo que se señalará en la parte resolutiva de esta resolución.

# RESUELVO:

I. **REFORMULAR CARGOS** en contra de **HIDRONOR CHILE S.A.**, Rol Único Tributario N° 96.607.990-8, por la siguiente infracción:

1. El siguiente hecho, acto u omisión, constituye infracción conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto al incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la resolución de calificación ambiental:





N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas	
1	No contar con	Considerando 3.2.1.9.a) de la RCA N° 81/2000:	
	mecanismos de contención suficientes que permitan asegurar el correcto manejo y envío oportuno a la planta de tratamiento	"Sistema de drenaje de aguas lluvias: Se contempla la construcción de canales perimetrales de recepción de aguas lluvias, que permitirán recibir el agua de toda el área del vertedero y evitar el escurrimiento hacia el área de disposición de los residuos ()"	
	de osmosis inversa, de	Considerando 3.1 de la RCA N° 071/2012:	
	los lixiviados y las aguas lluvias con contacto que caen sobre el área del depósito, generando la contingencia de fecha 24 de junio de 2019.	Descripción de proyecto Sistema de drenaje y extracción de lixiviados "Se considera un sistema de drenaje consistente en una geomalla polimérica de 5 mm de espesor, protegida con un filtro geotextil y complementada por zanjas drenantes	
		longitudinales a la cuenca, dotadas de tuberías de drenaje de HDPE de 150 mm corrugado de pared interior lisa. La zanja drenante tiene como objetivo colectar los lixiviados en la zona situada a niveles menores a cota 125 m y conducirlos hasta un sumidero principal.	
		Los líquidos correspondientes a aportes de aguas lluvia en la etapas iniciales de llenado serán separados mediante un pretil, de 1m de altura que se extiende entre ladera Norte a Ladera sur, con una pendiente de 0,5% y termina en un sumidero auxiliar localizado en Ladera Sur, al extremo norte del proyecto. Al pie del talud, aguas arriba del pretil separador de lixiviados, se colocará grava rodeando una tubería drenante de HDPE de 150 mm. Los sumideros consistirán en tuberías de cemento comprimido 1 m de diámetro, por donde se colocarán las bombas de impulsión de lixiviados. Estas tuberías se apoyarán en el fondo del sumidero en sendas capas de gravas.  () Para la recolección se utilizará una tubería de 1.000 mm desde la superficie hasta la cámara que recolecta los lixiviados. Se utilizará una cámara de HDPE con altura igual a 1,5 m y 1 m de diámetro. Para el bombeo se utilizarán las bombas sumergibles que usualmente utiliza Copiulemu."	
		Lo dispuesto en el artículo 26 del Decreto Supremo 189/2005 del MINSAL que Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios	
		Artículo 26. Cuando el proyecto contemple lagunas de almacenamiento de lixiviados, éstas deberán ser diseñadas y operadas de tal manera de minimizar la generación de olores y, en el caso de ser necesario, deberán estar provistas de sistemas eficaces en el control de olores molestos. El volumen almacenado de lixiviados en un momento dado no	
<u> </u>		podrá ser superior al volumen de lixiviado que se generaría	





producto de la precipitación de un año normal sobre la superficie ocupada por el Relleno Sanitario en dicho momento. Asimismo, en las piscinas de almacenamiento de lixiviados se deberá mantener disponible una capacidad de seguridad, no menor al 30% de la capacidad total de éstas, para enfrentar contingencias tales como fallas en el sistema de tratamiento de lixiviados. En el caso de ocurrir tales contingencias, se deberá dar oportuno aviso a la respectiva Autoridad Sanitaria.

En caso de que se considere dar tratamiento de los lixiviados fuera de la instalación, el proyecto deberá incluir el diseño de la conducción de estos líquidos o, en su defecto, el diseño del sistema de transporte de los líquidos lixiviados hasta la planta de tratamiento (...)

Inadecuado manejo de lixiviados, al no contar con mecanismos de control, contención y supervisión necesarios, lo que llevó a la contingencia de derrame de fecha 22 y 23 de febrero de 2021, de al menos 300 m³ de lixiviados no tratados en el Estero Chaimávida (Curapalihue),

provocando efectos adversos en la calidad de las aguas y en la fauna íctica del sector.

#### Considerando 2.6 de la RCA 81/2000. Relleno sanitario:

(...)Finalmente los lixiviados generados por el Relleno Sanitario serán conducidos hasta la planta de tratamiento de aguas de descarga, especialmente diseñada para obtener agua con calidad superior a riego para ser utilizada en parte en el lavado de equipos y a infiltración en el terreno por otra (...)

b) Sistema de drenaje de lixiviados

Para la recolección de los lixiviados, se dispondrán tuberías de PVC y de 10 cm de diámetro, su disposición se hará con una pendiente longitudinal del 1% y una pendiente transversal del 2%. Las perforaciones de la tubería deberán fluctuar entre 0,5 a 1 cm de diámetro, y con una distancia de separación de 2,5 cm.

Los líquidos de cada una de las áreas de trabajo se unirán a un solo ducto, el cual se localizará en el lado este del sitio, desde donde serán expulsados hacia la planta de tratamiento. Este ducto será conectado a una bomba de flujo variable, de esta forma permitirá operar para el rango de flujos previstos en la vida útil del relleno donde se obtiene máxima producción de lixiviados (5 a 10 años).

c) Sistema de tratamiento de lixiviados

El líquido percolado será tratado en una planta con una capacidad de 5 m3/h. el tratamiento a utilizar será el de osmosis inversa. Antes de este tratamiento se localizará una piscina de homogeneización de 46 m3 de capacidad, cubierta en el fondo con material geotextil, además de un filtro de arena para retirar los materiales gruesos. El objetivo de la osmosis inversa será separar los compuestos disueltos del percolado en forma selectiva. Esta membrana puede retener partículas de 0,001 µg y peso molecular entre 100 y 200. La presión normal de trabajo será entre 30 y 60 bar.

Cabe destacar, que el tamaño de la piscina de homogeneización es reducido ya que el proyecto contempla mantener un elevado nivel de humedad en el relleno para aumentar los procesos metanogénicos.

Todas las áreas que incluyen manejo o tratamiento de lixiviados serán previamente e impermeabilizadas de la misma forma que se realizará en el área del relleno, esto con





la finalidad de reducir al máximo la eventual contaminación de napas subterráneas.

Este tratamiento permitirá que los líquidos alcancen valores inferiores a los establecidos en la Norma Chilena 1.333 Of. 78. Finalmente, una parte del agua de descarga será utilizada en el lavado de equipos y el resto infiltrada en el terreno".

# Considerando 3.2.1.9.a) de la RCA 81/2000:

"Sistema de drenaje de aguas lluvias: Se contempla la construcción de canales perimetrales de recepción de aguas lluvias, que permitirán recibir el agua de toda el área del vertedero y evitar el escurrimiento hacia el área de disposición de los residuos (...)" "La descarga de esta agua se realizará a través de un ducto actualmente operativo que drena las aguas lluvias del valle al estero Las Casas."

Considerando 8 sobre "Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación", en el punto 1.3.2 letra b) de la RCA Nº 81/2000: 1.3.2 "Medidas de Prevención de riesgos": b) Escapes y derrames

- Todos los lugares de almacenamientos de residuos, así como de operación de transvasije cuentan con rodapié y cubetas de retención, que conectarán a una red interna hacia la planta de tratamiento físico- química.
- El proyecto considera la capacitación del personal en relación a la contención de derrames.
- Se contará con los equipos necesarios para el control de derrame de las sustancias que se estén gestionando o en caso alternativo se mantendrán contratos con profesionales que puedan dar este servicio.

#### Considerando 3 de la RCA № 360/2006:

"Piscina de Lixiviados: Considerando el desempeño de las actuales instalaciones se proyecta aumentar la capacidad de almacenamiento de lixiviados de 6.000 m3 a 14.000 m3, con el objetivo de flexibilizar la operación del sistema de tratamiento. Para esto se considera la ampliación de las piscinas existentes y el diseño y construcción de nuevas piscinas. (...)Del mismo modo, en base a la experiencia obtenida en el manejo de lixiviados se propone racionalizar la infiltración, con la construcción de una piscina de 17.000 m3 aireada para el agua tratada, (...)"

# Considerando 3 de la RCA 84/2009:

"El proyecto contempla la descarga de un caudal de 1,744 l/s (150,68 m³/día) de agua tratada desde la planta de tratamiento de osmosis inversa. Para lo cual se dispondrá su descarga gravitacional a través de tuberías de HDPE hasta el punto de descarga..."

Considerando 3.1 de la RCA 84/2009:





"Descripción general de la planta de tratamiento de riles: Generación de Riles: El efluente a tratar en la planta de riles corresponde al lixiviado generado en los depósitos urbanos e industriales de la planta. Este lixiviado previo al tratamiento es dispuesto de acuerdo a su calidad en 2 piscinas que alimentan la planta de tratamiento. Además, se considera la recepción de riles externos para ser tratados en esta planta".

## Considerando 3.3 de la RCA 84/2009:

Principales Emisiones, Descargas y Residuos del proyecto: Actividades en la etapa de construcción y sus posibles impactos al medio ambiente: "(...) Actividades en la etapa de operación y sus posibles impactos al medio ambiente:

c) Descargas de Efluentes Líquidos: La descarga de efluentes en el estero Las Puyas cumplirá con la Tabla 1 del DS 90/2000 "Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua sin capacidad de dilución".

#### Considerando 3.1 de la RCA 71/2012:

Descripción de proyecto. Sistema de lixiviados

Para la celda 4 se proyectan obras que comprenden el Sistema de impermeabilización, Sistema de Lixiviados y Sistema de Aguas Lluvias estas obras son descritas a continuación.

El depósito de residuos domiciliario consiste en un depósito de ladera que ha sido concebido considerando su apoyo tanto en la ladera de la cuenca perfilada, como también con los depósitos urbanos Etapas 2 y 3, el fondo del depósito está constituido por el fondo de la cuenca escarpado a una cota de 125 m.s.n.m., separado del suelo natural mediante un geotextil en toda su extensión. Este está complementado y limitado por subdrenes, que descienden paralelos al borde de la cuenca. Eventualmente deberán complementarse por drenes de talud, o estocadas drenantes, ubicadas en sectores de afloramiento local en la ladera.

El diseño del saneamiento superficial asociado a la Etapa 4. Considera canales interceptores de aguas lluvias por el perímetro. Los canales de aguas lluvias se han diseñado excavados en tierra y recubiertos con HDPE con sección trapecial con talud 1:1, adoptándose un coeficiente de rugosidad (n) de 0.009. La pendiente de éstos varía de acuerdo al sector donde se emplaza siendo la más restrictiva en cuanto a velocidad aquella con pendiente igual a 0.18. Una vez que se alcanza el punto más bajo de la red propuesta las aguas son direccionadas mediante un canal de las mismas características hasta la descarga de relleno industrial 3 para posteriormente ser dirigidas al Estero Curapalihue.

Considerando 10 de la RCA Nº 81/2000. Que el plan de contingencias contempla:

# 10.1. Aspectos generales

La empresa contará con un plan de contingencias, escrito y conocido por todos sus trabajadores. Este plan garantizará:





Rápida detección de:
- Situación de emergencia
- Alarma interior y exterior
- Evacuación de la zona peligrosa
- Actuación para el control de la emergencia ()
En este sentido, existirá una brigada de personal, entrenadas
para los dos tipos de emergencias más importantes que pueden
presentarse:
- Relacionada con la actuación contraincendios.
- Para la intervención inmediata en aquellos accidentes dentro
o fuera de la planta en los que se produzcan derrames o fugas
de productos ()
Se redactará un plan de emergencias que se dará a conocer a
todo el personal, que además será formado y adiestrado
especialmente en las tareas que deban desempeñar en cada
situación de emergencia. Como una parte de la formación y
adiestramiento, se realizarán simulacros periódicos.
Para la organización activa de las personas, se desarrollaran,
con su participación, las actividades siguientes:
- Establecimiento de las normas de seguridad
- Investigación de incidentes y accidentes
- Formación del personal
- Procedimientos de trabajo para operaciones con riesgos
- Orden y limpieza
- Mantenimiento preventivo de las instalaciones
- Señalización
- Inspecciones planificadas"

2. El siguiente, acto u omisión, constituye infracción conforme al artículo 35 g) de la LO-SMA, en cuanto al incumplimiento de las Leyes, Reglamentos y demás normas relacionadas con la descarga de residuos líquidos industriales, cuando corresponda:

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
3	No reportar la frecuencia de monitoreo exigida en su programa de monitoreo:	Artículo 1 D.S. N° 90/2000:  "6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL  []6.3 Condiciones específicas para el monitoreo.  []6.3.1 Frecuencia de Monitoreo  El número de días en que la fuente emisora realice los monitoreos debe de ser representativo de las condiciones de
	El establecimiento industrial no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en la Res. Ex. SISS Nº 3262/09, de fecha 04	descarga, en términos tales que corresponda aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga []".





N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción		Condicio	ones, nor	mas y me	didas infr	ingidas		
	de Septiembre de 2009, modificada por la Res. Ex. SISS Nº 1022/10 de fecha 20 de abril de 2010, para todos los puntos de descarga y parámetros señalados en la Tabla N° 1 del Anexo de la presente Resolución, correspondiente a su Programa de Monitoreo	mo de 3. cor bac [] per des	s. Ex. SISS N° 3 dificada por la 2010.  El programa esistirá en un s etereológicos c 3.3 En la tal emitidos para la ecarga y el tip erminación:	de mon eguimien onforme bla siguie os paráme	itoreo de to de indi a lo que a ente se f etros o cor	la calida cadores fí continuad ijan los la ntaminant	fecha 20 de a  ad del eflue sicos, químico ción se detallo límites máxin es asociados	ente os y a: mos a la	
	mensual asociado al D.S.  N° 90/2000, en los periodos de mayo, julio, septiembre y noviembre de 2018, para los parámetros Coliformes fecales, ph y Temperatura en el punto 1 Estero Las Puyas.	mensual asociado al D.S. N° 90/2000, en los periodos de <b>mayo, julio,</b>		Contamina nte / Parámetro	Unida d	Límite máxim o	Tipo de Muest ra	Días de Control Mensual Mínimos	
			Ph	-	6,0-8,5	Puntua I	1		
			Temperatu ra	ōС	35	Puntua I	1		
			Caudal	M3/dí a	151		1		
			Coliformes Fecales o termotoler antes	NMP1 00ml	1000	Puntua I	1		
			Sólidos suspendido s Totales	mg/L	80	Compu esta	1		
			Hidrocarbu ros Fijos	mg/L	10	Compu esta	1		
			DBO5	mg/L	35	Compu esta	1		
			Fósforo	mg/L	10	Compu esta	1		
			Cianuro	mg/L	0,20	Compu esta	1		
			Cloruros	mg/L	400	Compu esta	1		
			Fluoruros	mg/L	1,5	Compu esta	1		
			Índice de Fenol	mg/L	0,5	Compu esta	1		
			Sulfatos	mg/L	1000	Compu esta	1		





N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas						
		Sulfuros	mg/L	1	Compu esta	1		
		Aceites y grasas	mg/L	20	Compu esta	1		
		Poder espumóge no	mg/L	7	Compu esta	1		
		Pentaclorof enol	mg/L	0,009	Compu esta	1		
		Tetracloroe teno	mg/L	0,04	Compu esta	1		
		Tolueno		0,7	Compu esta	1		
		Troclorome tano	mg/L	0,2	Compu esta	1		
		Xileno	mg/L	0,5	Compu esta	1	-	
		Aluminio	mg/L	5	Compu	1		
		Arsénico	mg/L	0,5	Compu	1		
		Boro Cadmio	mg/L	0,75	Compu esta	1	-	
		Cobre Total	mg/L	0,01	Compu esta	1	-	
			mg/L	0,05	Compu esta	1	-	
		Cromo Hexavalent e	mg/L		Compu esta	1		
		Hierro Disuelto	mg/L	5	Compu esta	1		
		Manganes o	mg/L	0,3	Compu esta	1		
		Mercurio	mg/L	0,001	Compu esta	1		
		Molibdeno	mg/L	1	Compu esta	1		
		Níquel	mg/L	0,2	Compu esta	1		
		Plomo	mg/L	0,05	Compu esta	1		
		Selenio	mg/L	0,01	Compu esta	1		
		Zinc	mg/L	3	Compu esta	1		





N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condicio	ones, nor	mas y me	didas infr	ingidas	
		Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compu esta	1	
		a) Muestras Puri puntuales, en car descarga del RIL. agosto de 2001, e el propio industria por día de control, efectos de evaluar b) Muestras Concompuesta, según del MINSEGPRES, Contaminantes As a Aguas Marinas y control, la cual homogénea de al el Tres (3) muestra tenga una duració el Muestras puntualos casos en que la horas.	da día dia dia dia conforma deberá por contine deberá menos: as puntua dispondia deberá deberá deberá deberá deberá deberá dia es obte dia contine deberá dia es obte dia contine deberá dies obte dia contine deberá dies obte dia contine deberá dies obte dia contine dia c	de contro e a Resolu emperatur una de las pasar a co limiento n : Se debe ne el artíc a las Desce entales Su estar co nles, en los r a cuatro nidas a lo	l, duranto lición SISS la pueden limedicion limensual do lerá extra liulo 6.3.2 d largas de F liperficiales linstituida lis casos en limás cada	e el periodo N°1527 del 8 ser medidos es que se tom na muestra p e la descarga. er una mues del D.S. N° 90 a Regulación Residuos Líqui s, en cada dío por la me. que la desca	de 3 de por nen, nara . stra 0/00 de idos a de zcla arga

II. CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, las infracciones Nº 1 y 3 del resuelvo anterior como leves en virtud del numeral 36 N° 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe 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. La infracción Nº 2 será clasificada en cambio como grave en virtud del numeral 36 N° 2 letra e) del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que alternativamente 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, en conformidad a lo señalado en los considerando Nº 33 al 49 de la presente resolución.

Cabe señalar que, respecto de las infracciones graves, la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA, establece que estas "(...) podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales."

Respecto de las infracciones leves, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA, dispone que éstas 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, el Fiscal Instructor 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. OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO EN EL

**PRESENTE PROCEDIMIENTO**, de acuerdo al artículo 21 de la LO-SMA, a: i) don Jaime Veloso Jara, concejal de la llustre Municipalidad de Florida, ii) don Leonidas Romero, Diputado de la República y a iii) la Junta de Vecinos Santa Adriana, sector Copiulemu, Florida, representada por doña Sandra Sanhueza.

IV. TÉNGASE PRESENTE 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, 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.

Con todo, atendido el brote del nuevo Coronavirus (COVID-19), y las dificultades logísticas para la práctica de notificaciones por medios presenciales, se hace presente al titular que puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas adoptadas sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico dónde solicita le sean enviados los actos administrativos que correspondan en el marco del presente procedimiento. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán practicadas el mismo día en que se realice el aviso a través de ese medio.

V. TÉNGASE PRESENTE que, de conformidad al artículo 42 de la LO-SMA, en caso que Hidronor Chile S.A., opte por presentar un Programa de Cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, en caso que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

VI. **ENTIÉNDASE SUSPENDIDO** el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

# VII. TÉNGASE 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 Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: oficinadepartes@sma.gob.cl,

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, el Departamento 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: <a href="http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos/documentos

VIII. TENER POR INCORPORADOS al expediente sancionatorio, las Actas de Inspección Ambiental e Informes de Fiscalización Ambiental señalados en la presente resolución 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, estos se encuentran disponibles, sólo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio web <a href="http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio">http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio</a>, 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. FORMA Y MODO DE ENTREGA DE

**INFORMACIÓN.** Las presentaciones deberán ser remitidas por correo electrónico dirigido a la casilla <u>oficinadepartes@sma.gob.cl</u>, en horario de 9:00 a 13:00 horas, individualizando el procedimiento a que se encuentra asociada la presentación. El archivo deberá adjuntarse en formato PDF, y no podrá tener un tamaño mayor a 10 MB.

X. **TÉNGASE PRESENTE** que, en razón a lo establecido en el artículo 50 inciso 2º de la LO-SMA, las diligencias de prueba que **Hidronor Chile S.A.**, estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este fiscal instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos, serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley Nº 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la SMA.

XI. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, al representante de Hidronor Chile S.A. don Jorge Montt Guzmán

Asimismo, notificar por carta certificada, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, don Jaime Veloso Jara, Concejal de la Ilustre Municipalidad de Florida, a don Leonidas Romero, Diputado de la República y a la Junta de Vecinos Santa Adriana, sector Copiulemu, Florida, representada por doña Sandra Sanhueza,

Estefanía Vásquez Sílva

Fiscal Instructora del Departamento de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Página 25 de 27





#### ARS

### Distribución (carta certificada):

- Jorge Montt Guzmán
- Jaime Veloso Jara, concejal de la Ilustre Municipalidad de Florida,
- Leonidas Romero, Diputado de la República,
- Junta de Vecinos Santa Adriana,

# <u>C.C.:</u>

- Iván Oyarzún Mundaca, Director del Servicio Nacional De Pesca y Acuicultura de la Región del Biobío,
- Álvaro Ortiz Vera, Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Concepción,
- Jorge Roa Villegas, Alcalde de la Ilustre Muncipalidad de Florida,
- Oficina Regional del Biobío, SMA.
- Carolina Del Carmen Hermosilla,
- Margarita del Carmen Hermosilla, I
- Cecilia de La Cruz Hermosilla,
- Miriam Norambuena,

# **ANEXO: TABLAS DE HALLAZGOS**

TABLA N° 1: Registro de Frecuencias incumplidas

PERIODO INFORMADO	PUNTO DESCARGA	PARÁMETRO	FRECUENCIA EXIGIDA	FRECUENCIA REPORTADA
05-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Coliformes Fecales o Termotolerantes	12	1
05-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	рН	12	1
05-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Temperatura	12	1
07-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Coliformes Fecales o Termotolerantes	12	1
07-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	рН	12	1
07-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Temperatura	12	1
09-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Coliformes Fecales o Termotolerantes	12	1





09-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	рН	12	1
09-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Temperatura	12	1
11-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Coliformes Fecales o Termotolerantes	12	1
11-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	рН	12	1
11-2018	PUNTO 1 ESTERO LAS PUYAS	Temperatura	12	1