

ABRAN LAS ESCUELAS CIERREN LAS INDUSTRIAS



BALANCE AMBIENTAL

2018



Fotografía: Claudia Pool



El presente documento ha sido elaborado por el equipo de Fundación Terram: Gary González, Flavia Liberona, Ignacio Martínez, Hernán Ramírez, Fernanda Miranda, Christian Paredes, Samuel Leiva, Telye Yurisch, Elizabeth Soto, Javiera Romero, Moisés Valenzuela, Loreto Gaviño, Javiera Valencia, Fabiola Fariña y Cristopher Toledo.

Con el apoyo de Fundación Heinrich Böll, J.M. Kaplan y The David and Lucile Packard Foundation.

ÍNDICE

DEDICATORIA Pág. 4

EDITORIAL Pág. 5

PREMIOS 2018 Pág. 7

- APORTE AMBIENTAL
- AMBIENTALISTA DESTACADO
- CONTAMINACIÓN
- INSUSTENTABILIDAD
- CARTEL DEL AÑO

LO MEJOR DEL AÑO Pág. 7

LO PEOR DEL AÑO Pág. 9

DESAFÍOS 2018 Pág. 10

BALANCE NACIONAL

- INSTITUCIONALIDAD Pág. 12
- CONTAMINACIÓN Pág. 26
- AGUA Pág. 34
- MINERÍA Pág. 39
- ENERGÍA Pág. 43
- PESCA Y ACUICULTURA Pág. 50
- BIODIVERSIDAD Pág. 56
- FORESTAL Pág. 62
- CAMBIO CLIMÁTICO Pág. 64

BALANCE INTERNACIONAL Pág. 65

DEDICATORIA

El equipo de Fundación Terram dedica este Balance Ambiental a la memoria del Senador Antonio Horvath Kiss, ambientalista destacado, consecuente e incansable compañero en las luchas por la defensa de nuestro patrimonio ambiental. Antonio falleció en mayo de 2018 y quienes tuvimos el privilegio de conocerlo y trabajar con él sabemos era una persona muy dialogante que siempre buscaba generar acuerdos, intentando “armonizar” –en sus palabras– el desarrollo económico con la protección ambiental. Siempre tuvo posiciones claras respecto a las temáticas ambientales y era muy estudioso, comprometido y persistente en su trabajo. Sin duda, su ausencia deja un gran vacío, en el parlamento, en los territorios y en el corazón.

Muchas gracias Senador Horvath.

EDITORIAL

Como es de público conocimiento, producto de una intoxicación masiva por contaminantes atmosféricos de origen industrial, entre los meses de agosto y noviembre del presente año fueron atendidas en las comunas de Quintero y Puchuncaví más de 1.500 personas afectadas por cefaleas, vómitos, diarreas, mareos y desvanecimientos, de las cuales más del 50% fueron menores de edad. Ante esta dramática situación, una de las primeras medidas que ordenó el gobierno fue la suspensión de clases en las escuelas de dichas comunas, decisión que se mantuvo hasta fines de septiembre, pero sin que – vale la pena puntualizarlo – ninguna de las empresas del llamado “cordón industrial” de la Bahía de Quintero dejase de operar. Esto, que parece fuera de todo sentido común, es lo que ha venido sucediendo en la historia de este sector y de muchos otros lugares de Chile, en los que se ha privilegiado la instalación de proyectos y actividades contaminantes sin el debido resguardo a la vida y salud de las personas que allí habitan.

Sin duda estas situaciones de intoxicaciones masivas generaron un alto impacto en la opinión pública, alcanzando una amplia cobertura mediática, al mismo tiempo que las medidas iniciales adoptadas por el gobierno para responder frente a la crisis eran tardías y erráticas. Debido a ello, en septiembre la Cámara de Diputados, haciendo uso de su facultad fiscalizadora, constituyó una Comisión Especial Investigadora para abordar la situación de contaminación que afectaba a la población de Quintero y Puchuncaví. Por su parte, el mismo mes el Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) efectuó una Misión de Observación a la zona afectada, en la que tuvo oportunidad de constatar *in situ* la gravedad del problema y la afectación a los derechos humanos a la que se vio sometida

su población. Esto nos lleva a rememorar lo ocurrido siete años antes en la escuela La Greda, en la misma comuna de Puchuncaví, donde se vivieron situaciones similares y que quedaron en el olvido, pues a pesar de haber existido un informe del INDH y haberse constituido una Comisión Especial Investigadora al efecto en la Cámara de Diputados, pocos fueron los cambios en la zona desde entonces.

Recién el 27 de septiembre de 2018, casi un mes después de iniciados los episodios de contaminación, y sin haber ordenado la paralización de las industrias de la zona, el Ministerio de Salud decretó alerta sanitaria para dichas comunas, cuya vigencia se extiende hasta el 30 de marzo de 2019, fecha en la que se espera esté ya rigiendo el nuevo Plan de Prevención y Descontaminación para las zonas, luego de que el presentado bajo la administración de Michelle Bachelet fuera rechazado por la Contraloría General de la República.

Si bien se han presentado decenas de recursos de protección y querellas penales ante los tribunales de justicia, así como se ha instruido por la Superintendencia del Medio Ambiente procedimientos sancionatorios contra algunas de las empresas potencialmente involucradas en los episodios de intoxicaciones masivas, no se han determinado hasta el momento responsables claros de los mismos, ni se han identificado con exactitud los compuestos químicos que las provocaron. Esta situación deja entrever las fallas estructurales que subyacen a las llamadas “zonas de sacrificio” y, en el fondo, interpela nuestro modelo productivo gestado al alero de un entramado jurídico-institucional que históricamente ha permitido y tolerado situaciones de injusticia ambiental con total complacencia de las autoridades de turno. En este sentido, la

negligencia con que han operado los distintos gobiernos en los procesos de dictación de normativa ambiental es evidente, dando pie a situaciones escandalosas, como la inexistencia de una norma primaria de calidad ambiental para arsénico o la ausencia de una regulación específica para la protección del suelo.

Así las cosas, las medidas y reformas que, con tanto ímpetu, ha pretendido impulsar el gobierno del Presidente Piñera con miras a promover la inversión – como la creación de la Oficina de Gestión de Proyectos Sustentables (GPS) o el Proyecto de Ley “Agenda Pro Inversión I”– se nos presentan ciertamente como paradójales, pues habrán de desenvolverse bajo un orden que definitivamente es insuficiente para materializar el derecho de las personas, especialmente las más vulnerables, a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Esto se torna todavía más preocupante frente a la persistente negativa del gobierno actual a suscribir el Acuerdo de Escazú, primer instrumento internacional a nivel regional en garantizar, con carácter vinculante para los Estados, los derechos de acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales.

Lo anterior dice mucho sobre las prioridades políticas de este gobierno, que obnubilado por la productividad y la certeza económica, ha demostrado tener una sensibilidad especialmente baja ante la realidad de los habitantes que día a día sufren, en su vida, salud y dignidad, como consecuencia de las externalidades del crecimiento económico del país entero. En este sentido, situaciones como las intoxicaciones masivas ocurridas en las comunas de Quintero y Puchuncaví, o el irregular desalojo de los vecinos de los sectores de Los Sauces y La Punilla, en San Fabián de Alico para la construcción del Embalse Punilla, representan ejemplos patentes y brutales de esta afirmación. El

Ejecutivo debe comprender que lejos de tener estos problemas carácter netamente ambiental, se tratan también de problemas de justicia social y, sobre todo, de derechos humanos, cuya protección frente a otras prioridades políticas no es una opción, sino un deber del Estado que –como dice nuestra Constitución Política– se encuentra “*al servicio de la persona humana*”.

PREMIOS 2018

AL APOORTE AMBIENTAL

A las organizaciones locales de las comunas de Quintero y Puchuncaví, especialmente a: Mujeres en Zonas de Sacrificio, Cabildo Abierto Quintero-Puchuncaví y Dunas de Ritoque, por sus movilizaciones y denuncias constantes sobre las intoxicaciones masivas en la zona. También reconocemos y recordamos a Alejandro Castro, dirigente pescador artesanal y sindical, que falleció en el periodo de las movilizaciones en la Quinta Región.



Archivo Terram

AL AMBIENTALISTA DESTACADO

A Rodrigo Mundaca, vocero de MODATIMA (Movimiento de Defensa del Agua, la Tierra y la Protección del Medioambiente), por su incansable lucha para visibilizar la problemática del agua que afecta a las comunidades rurales de nuestro país. Además, quien fue distinguido con el Premio Internacional de los Derechos Humanos de Nuremberg 2019.

Mención honrosa: a Hernán Ramírez, miembro del equipo de Fundación Terram, por su perseverancia y apoyo técnico a organizaciones locales en la denuncia de las problemáticas socioambientales que afectan a las comunidades de Quintero y Puchuncaví, así como a otras zonas de sacrificio del país.

A LA CONTAMINACIÓN

Al Parque Industrial Ventanas y a las 15 empresas que mantienen actividades industriales molestas y peligrosas en la Bahía de Quintero, tales como: ENAP, Codelco, Oxiquim, AES Gener, Enel, Cementos Melón, Gasmar, GNL Quintero, ENEX, Puerto Ventanas, Catamutún, Shell, Copec, Anglo American y minera Montecarmelo.

A LA INSUSTENTABILIDAD

A la industria salmonera, por haber experimentado un crecimiento productivo excesivo de un 2.969% durante los últimos 28 años, sin medir sus impactos ambientales y sociales en los territorios.

CARTEL DEL AÑO

Al ministro de Agricultura, Antonio Walker Prieto, por haber cuestionado el trabajo de MODATIMA, organización que visibilizó en Europa la crisis hídrica que viven las comunidades del valle de Petorca, debido al descontrolado crecimiento del monocultivo de palto. Y al gremio Agropetorca, por realizar una gira por el viejo continente tratando de lavar su imagen.

LO MEJOR DE 2018

LEY DE BOLSAS PLÁSTICAS

Aprobada por ambas cámaras del Congreso Nacional en mayo del presente año, con su publicación en el Diario Oficial el 3 de agosto, entró en vigencia la Ley N° 21.100, mediante la cual se estipulan los plazos a partir de los cuales se prohíbe a los establecimientos de comercio la entrega de bolsas plásticas en todo el territorio nacional, convirtiéndose de esta forma en el primer país latinoamericano en prohibir totalmente el uso de bolsas en el comercio.

INFORME BIENAL ACTUALIZACIÓN DE CHILE SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Chile presentó por tercera vez su Informe Bienal de Actualización según los compromisos adoptados ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en el que se da cuenta de los avances en materia de mitigación de los Gases de Efecto Invernadero, lo que se condice con el Acuerdo de París en relación a reforzar los niveles de transparencia, para dar una visión clara de las medidas adoptadas para hacer frente a este problema.

CREACIÓN GLOSA PRESUPUESTARIA PARA ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS

En la ley de presupuesto 2019 se creó la glosa presupuestaria para Áreas Marinas Protegidas, la que asciende a \$ 200 millones para la elaboración de estudios o actividades asociadas a la gestión de estas áreas.

CLAUSURA DE PASCUA LAMA

El 12 de octubre el Tribunal Ambiental de Antofagasta resolvió aprobar la sanción de clausura definitiva de las faenas del controvertido proyecto minero binacional Pascua Lama, ubicado en la Provincia de Huasco, de la Compañía Minera Nevada SpA perteneciente a Barrick Gold.

MODERNIZACIÓN DE SERNAPESCA

Después de tres años de tramitación legislativa, el proyecto de ley que moderniza y fortalece el ejercicio de la función pública del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) (boletín N°10482-21) está a pasos de convertirse en ley, una vez que sea ratificado por el Congreso y promulgado por el presidente de la República.

APROBACIÓN DEL CONVENIO DE MINAMATA

Luego de su aprobación por el Congreso Nacional y promulgación por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en agosto del presente año Chile ratificó este importante tratado internacional, que protege la salud humana del uso del mercurio.

FALLO DE VERTIMIENTO SALMONES

La Corte Suprema resolvió la ilegalidad de la actuación de diversos órganos públicos involucrados, en 2016, en el vertimiento de 9.000 toneladas de salmones muertos en las costas de Chiloé.

CREACIÓN DE CINCO NUEVAS ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS

En febrero de 2018, la entonces presidenta Michelle Bachelet firmó los decretos de creación de cinco nuevas Áreas Marinas Protegidas: Archipiélago de Juan Fernández, Islas Diego Ramírez –Paso Drake, Rapa Nui, Seno Almirantazgo y Tortel.



Archivo Terram

MUNDACA RECIBE PREMIO DE DERECHOS HUMANOS

En octubre pasado, Rodrigo Mundaca, vocero de MODATIMA, fue reconocido por la ciudad alemana de Nuremberg con el Premio Internacional de los Derechos Humanos. El

galardón será entregado formalmente en septiembre de 2019.

LEY QUE SANCIONA ENSUCIAR PLAYAS, RÍOS O PARQUES NACIONALES

A principios de diciembre entró en vigencia la Ley N° 21.123, que sancionará a todos aquellos que ensucien playas, ríos, parques y reservas nacionales a lo largo del país.

LO PEOR DE 2018

CHILE NO FIRMA EL TRATADO DE ESCAZÚ

Luego de liderar todo el proceso de negociación para lograr un acuerdo regional vinculante sobre el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales, Chile dejó de lado sus compromisos y decidió no firmar el acuerdo de Escazú, situación que deja a nuestro país en una muy mala posición en la Región. Jamás Chile había liderado un proceso internacional, para luego restarse del mismo.

INFORME CLIMÁTICO IPCC 2018

En octubre fue presentado el informe especial del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el cual muestra que estamos más cerca de los puntos críticos de inflexión climática. El informe destaca la necesidad de avanzar en acciones urgentes en materia de reducción de emisiones.

AGENDA PRO INVERSIÓN

Con el objeto de coordinar y agilizar la concreción de controvertidos proyectos de inversión, el presente gobierno presentó la agenda pro inversión que se expresa en iniciativas, tales como: la ley Agenda Pro-inversión I y la Oficina de Gestión de Proyectos Sustentables (GPS). Esta agenda,

propone ajustes y modificaciones, por la vía administrativa y legal, a diversos cuerpos normativos flexibilizando la tramitación de los proyectos de inversión.

INTOXICACIONES EN QUINTERO Y PUCHUNCAVÍ

Entre agosto y noviembre de este año, se registraron cerca de 1.500 atenciones médicas de urgencia en las comunas de Quintero y Puchuncaví. Los pacientes presentaron, entre otros síntomas, cefaleas, vómitos, diarreas y desvanecimientos. Se evidenció que la intoxicación masiva provino de contaminantes atmosféricos de origen industrial. Ante el peligro, el gobierno decidió suspender las clases en las comunas, pero, de forma contradictoria, ninguna de las industrias dejó de funcionar.



Archivo Terram

DESALOJOS EN SAN FABIÁN DE ALICO

En la comuna de San Fabián de Alico, Región de Ñuble, a fines de noviembre se llevaron a cabo los desalojos de las últimas familias expropiadas que vivían en el sector donde se construirá el Embalse Punilla. Los operativos estuvieron marcados por un excesivo uso de la fuerza pública, así como por una serie de irregularidades que terminaron por atropellar las formas de vida arriera y criancera de los vecinos del sector.

ESCAPE DE SALMONES

En el mes de julio, se escaparon alrededor de 650.000 salmones desde un centro de engorda perteneciente a la empresa Marine Harvest, ubicado en la Isla Huar en la Región de Los Lagos. La empresa solo logró recuperar el 5,7% de los peces, incumpliendo con la normativa que los regula, arriesgando la caducidad del centro de cultivo.

MESA DE DESCARBONIZACIÓN

El gobierno de la entonces presidenta Bachelet, llegó a un acuerdo con las empresas miembros de la Asociación de Generadoras de Chile (AES Gener, Colbún, Enel y Engie) para no construir nuevas plantas de carbón en el país y, junto con eso, la creación de una Mesa de Descarbonización. Esta última, establece un calendario de cierre de las centrales termoeléctricas a carbón sujeto a los compromisos voluntarios adquiridos por las empresas, los cuales no son vinculantes.

EL DOBLE DISCURSO DE ENGIE

A pesar de que la Empresa Engie anunció el cierre de dos unidades termoeléctricas a carbón en la comuna de Tocopilla, paradójicamente se encuentra a la espera de la pronta entrada en operación de la primera unidad a carbón del proyecto “Infraestructura Energética Mejillones”, el cual contempla la construcción de dos unidades con una capacidad de 375 MW cada una.

BAJA DE PRESUPUESTO PARA ÁREAS PROTEGIDAS

En la Ley de Presupuesto de 2019, el financiamiento de las áreas protegidas terrestres, presentó una disminución de un 12,1% en relación al otorgado en el año 2018. El parlamento aprobó finalmente un

presupuesto total de M\$ 15.324.263, cuya composición está dada por M\$ 7.154.131 de aporte fiscal y M\$ 8.170.122 de ingresos operacionales, lo cual se contradice con la incorporación y la eventual necesidad de financiamiento de las nuevas áreas protegidas, correspondientes a la Red de Parques Nacionales de la Patagonia Chilena.

ISLA RIESCO

Tras el rechazo del proyecto para usar explosivos en Isla Riesco, por parte de la Comisión de Evaluación Ambiental Regional de Magallanes, la empresa Mina Invierno presentó una reclamación ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), organismo que finalmente aprobó el uso de tronaduras.

DESAFÍOS 2019

COP 25 EN CHILE

Nuestro país será el próximo anfitrión de la COP 25 sobre cambio climático, dicho evento conlleva una alta capacidad técnica y política del Estado para llevar adelante las negociaciones que buscan aumentar la ambición de las partes pre 2020, año en que comienza a regir el Acuerdo de París. El rol de Chile será clave, ya que, exige una dedicación inigualable para demostrar liderazgo y pro actividad ante las demandas ambientales globales.

CRONOGRAMA DE DESCARBONIZACIÓN

Es de esperar que el cronograma de retiro y reconversión de unidades a carbón que entregará el Gobierno, a principios del 2019, incorpore el cierre rápido de estas centrales, concordando en sus plazos el escenario advertido por el Informe del IPCC, que señaló la necesidad de reducir las emisiones globales a la mitad al 2030.

ELECTROMOVILIDAD SIN TERMOELÉCTRICAS

Aun cuando la penetración del transporte eléctrico es baja en nuestro país, las proyecciones parecen apuntar a un fuerte crecimiento en los próximos años. Por lo mismo, es de esperar que la electricidad que consumirán estos vehículos para funcionar provenga de fuentes limpias y renovables, ya que hoy en nuestro país más de un 40% de la generación eléctrica aún es en base a carbón.

PRESUPUESTO PARA ÁREAS PROTEGIDAS

Considerando el incremento en número y superficie de áreas protegidas terrestres y marinas que ha ocurrido en los últimos dos años (2017 y 2018), resulta urgente que el Estado de Chile se comprometa a incrementar el aporte fiscal para la implementación, gestión y administración de estas áreas.

FIRMA DEL ACUERDO DE ESCAZÚ

En nuestro país aún existen enormes desafíos en el fortalecimiento de los llamados Derechos de Acceso (acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales). Situaciones como las ocurridas en Puchuncaví y Quintero, reflejan que aún existen muchas tareas pendientes en la materia. Es imprescindible que Chile firme y ratifique lo antes posible este acuerdo y retome el liderazgo otorgado por los demás países.

IMPLEMENTACIÓN DEL CONVENIO DE MINAMATA

Considerando la entrada en vigor en Chile, se requiere avanzar rápido hacia la efectiva implementación de las obligaciones contraídas en dicho convenio, como la promoción y eliminación del uso de mercurio, en productos y procesos, y la adopción de regulaciones y otras medidas

tendientes a controlar y reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera.

NORMA PRIMARIA PARA ARSÉNICO

Es urgente que Chile posea una norma primaria de calidad para arsénico respirable, de acuerdo a los valores recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Europea (6ug/m³N). Cabe recordar que el Ministerio de Salud derogó en 1994 la norma de este tipo que se había publicado ese mismo año, señalando que la nueva Ley sobre Bases Generales de Medio Ambiente (N° 19.300) incluiría la dictación de esta, sin embargo, 24 años después, no se ha repuesto.

ESTANDARIZAR NORMAS SEGÚN RECOMENDACIONES OMS

Es necesario que Chile avance en actualizar y dictar normas de calidad y emisión tomando en consideración los estándares recomendados por la OMS. En este sentido, es imperativo que los estándares de las normas primarias de calidad del aire eleven sus exigencias para material particulado fino y grueso (MP2.5 y MP10) diaria y anual y para dióxido de azufre (SO₂), ozono (O₃) y dióxido de nitrógeno (NO₂) diarias y anuales.

AVANZAR EN LA PROTECCIÓN DE GLACIARES

Dado el estado de vulnerabilidad en el que se encuentran nuestros glaciares, es urgente legislar sobre su protección y conservación efectiva. Los glaciares constituyen reservorios de agua dulce, cuestión estratégica en un escenario de cambio climático.

NORMATIVA PARA PROTECCIÓN DE SUELOS

Es urgente una ley de protección y conservación del suelo, que considere una institucionalidad adecuada que permita

gestionar los riesgos y las presiones que éste recibe. Además, es necesaria una norma que establezca parámetros sobre contaminación de suelos.



Archivo Terram

1. INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL

1. AGENDA PRO INVERSIÓN Y OFICINA GPS

En el programa de Gobierno de Sebastián Piñera, uno de los ejes centrales propuestos es la reactivación de la economía y la promoción de la inversión. En marzo de este año se firmó el proyecto de ley Agenda Pro-inversión I (Boletín N° 11747-03) y el decreto que establece la Oficina de Gestión de Proyectos Sustentables (GPS).

El proyecto de ley propone ajustes y modificaciones a diversos cuerpos normativos, como por ejemplo, la simplificación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), reforzándolo como un sistema de ventanilla única para todos los permisos que tenga que entregar el Estado para la evaluación de un proyecto de inversión. La iniciativa fue aprobada en la Cámara de Diputados con varias modificaciones al texto original, tras haber pasado por las comisiones de Economía y Hacienda, actualmente se encuentra en la Comisión de Economía del Senado.

En cuanto a la Oficina GPS, esta tiene por objetivo coordinar y agilizar el proceso de autorización de los grandes proyectos de inversión del país, sean públicos o privados. Para ello, generará todas las coordinaciones con los distintos servicios públicos encargados de emitir permisos y autorizaciones para asegurar que se cumplan los plazos que establece la regulación y transparentar los procesos de licencias y permisos.

A la fecha, el catastro de iniciativas de la GPS contempla 239 proyectos que totalizan US\$ 62.070 millones de inversión. Los proyectos que concentran los mayores montos de inversión corresponden a la industria minera con US\$ 30.163 millones, inversiones en infraestructura con US\$ 11.359 millones e inversiones energéticas con US\$ 11.445 millones. Cabe destacar que cuando comenzó a funcionar esta oficina, estaban priorizados proyectos tales como, Minera Dominga, Tronaduras en Mina Invierno, Alto Maipo, entre otras iniciativas controvertidas.

2. REFORMA AL SEIA

En julio de este año ingresó al Congreso el proyecto de Ley que busca modernizar el SEIA (Boletín N° 11.952-12), radicando su discusión en la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados. La iniciativa considera como antecedente los resultados de la Comisión Asesora Presidencial de Reforma del SEIA del gobierno de Bachelet y las recomendaciones de Valor Minero. Esta iniciativa se enmarca en la agenda para promover la inversión. Según el mensaje presidencial, las modificaciones al Sistema, se fundamentan en una “falta de confianza en el SEIA” por parte de la ciudadanía y los titulares de proyectos, debido, entre otros aspectos, a la deficiente participación ciudadana y la politización de la calificación ambiental de los proyectos.

El proyecto contiene tres principales ejes: a) Reducción del componente político del SEIA, que se traduce principalmente en la sustitución de las Comisiones de Evaluación Regional por tres comisiones macrozonales (Norte, Centro y Sur), con un carácter “más” técnico y, la eliminación de la instancia de reclamación ante el Comité de Ministros o el Director Ejecutivo del SEA. b) Ampliación de los espacios de participación ciudadana, al ser incorporada la “Participación Ciudadana Anticipada” como una instancia de diálogo previo al ingreso del sistema, entre la comunidad y el proponente y, c) El acceso igualitario a la justicia ambiental, a través de la creación de nuevos recursos jurisdiccionales.

Desde la sociedad civil se ha criticado la iniciativa, sosteniendo que muchos de los aspectos del proyecto resultan regresivos - como lo son algunas modificaciones relacionadas con la participación ciudadana y al sistema recursivo - y no abordan todos los problemas estructurales que presenta actualmente el SEIA, principal instrumento de gestión ambiental en nuestro país.

3. LEY REP

Más de dos años después de la publicación de la Ley N° 20.920, denominada Ley REP, que establece el marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y el fomento al reciclaje, fue publicado en el Diario Oficial, en octubre de este año, el anteproyecto del decreto que establece las metas de recolección y valorización y obligaciones asociadas de neumáticos.

Los neumáticos son el primer producto prioritario de los seis que la ley enumera. Esto es importante dado que anualmente en nuestro país se consumen alrededor de 6,5 millones de neumáticos, generando cerca de 140 mil toneladas de residuos, de las cuales se logra reciclar apenas un 17%.

El texto establece, específicamente, que en el caso de los neumáticos con aro inferior a 57 pulgadas, a partir de 2021 los productores tendrán la obligación de recolectar el 50% de ellos y valorizar el 25% de los mismos, porcentaje que aumentará gradualmente hasta llegar al 90% de recolección y valorización al 2028.

Por su parte, los neumáticos con aro superior o igual a 57 pulgadas (correspondientes a grandes camiones utilizados principalmente por la industria minera), a partir de 2021 existirá la obligación de recolectar y valorizar el 25% de ellos, porcentaje que aumentará a un 75% al 2024 y alcanzará un 100% al 2026.

Por último, cabe señalar que, además de los neumáticos, la Ley REP enumera como otros productos prioritarios, aceites lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, envases y embalajes, y pilas.

Actualmente, el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) se encuentra en proceso de elaboración del anteproyecto del decreto, el cual debe estar listo en marzo de 2019.

4. SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE (SMA)

Salida del Superintendente Cristián Franz

Luego de un poco más de 4 años en el cargo, el Superintendente del Medio Ambiente, Cristián Franz, cesó sus funciones el 1° noviembre, asumiendo en su reemplazo, como Superintendente subrogante, el jefe de la división de fiscalización, Rubén Verdugo. Cabe destacar que, en la práctica, fue el primer Superintendente en ejercer las facultades fiscalizadoras y sancionatorias de la SMA, destacando, entre otros casos la clausura del Proyecto Pascua Lama y la abultada multa a la minera Pampa Camarones. Además, durante su gestión, se abrió gran parte de las oficinas regionales y

se pudo aumentar progresivamente el aún bajo presupuesto de la Superintendencia. Sin embargo, su gestión fue constantemente criticada por la sociedad civil, y su salida, que pese a que ya estaba pactada, coincidió con la crisis de Quintero Puchuncaví.

Principales casos SMA

Durante el año 2018, la SMA reforzó su labor fiscalizadora, inaugurando oficinas regionales en Magallanes, Arica y Parinacota y La Araucanía. En su labor anual, inició más de 144 nuevos procesos sancionatorios y continuó con los ya iniciados.

El 17 de enero de 2018 la SMA finalizó el extenso procedimiento sancionatorio contra la Compañía Minera Nevada SpA, titular de las RCA's "Pascua Lama" (RCA N°39/2001) y "Modificaciones Proyecto Pascua Lama" (RCA N° 24/2006), ordenando la clausura definitiva del Proyecto y la aplicación de diversas multas que alcanzan la suma de 12.360 unidades tributarias anuales (UTA), equivalente a \$7.000 millones aproximadamente. El procedimiento sancionatorio comprendió un total de 33 cargos, seis de ellos por infracciones gravísimas. Entre los incumplimientos que motivaron la aplicación de la medida se encuentra la intervención de vegas altoandinas; la afectación de diversas especies de fauna y flora nativa, el monitoreo incompleto de glaciares y glaciaretas; la descarga de aguas ácidas al río Estrecho sin cumplir con las normas de calidad del agua, entre otros. Esta sanción toma en cuenta la importancia del daño causado, como también la criticidad, extensión y duración del efecto generado. El 12 de octubre el Tribunal Ambiental de Antofagasta, resolvió aprobar la sanción de clausura definitiva de las faenas del proyecto minero Pascua Lama.

El 31 de enero, el ente fiscalizador aprobó el programa de cumplimiento presentado por

ENAP Refinerías S.A., propietaria de la Refinería Aconcagua, ubicada en la comuna de Concón, Región de Valparaíso. Las infracciones imputadas dicen relación, entre otros hechos, con la superación de los niveles de emisión de varios contaminantes atmosféricos, inadecuado manejo de control de emisiones y superación de niveles de ruido. Entre las principales acciones propuestas en el programa de cumplimiento de ENAP para hacerse cargo de las referidas infracciones, están aquellas dirigidas a la reducción de emisiones atmosféricas, tales como el cambio de combustible utilizado y la no construcción de una caldera. El costo de las inversiones en soluciones ambientales aprobadas, asciende a una cifra preliminar estimada en US\$36 millones.



Archivo Terram

El 28 de marzo, la SMA inició un proceso sancionatorio contra la sanitaria ESSAL, debido a incumplimientos ambientales detectados en su proyecto "Mejoramiento del sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas servidas de Panguipulli" (RCA N°66/1997). Las dos infracciones detectadas por la SMA, dicen relación con el monitoreo de aguas en puntos distintos a lo autorizado y la descarga habitual y de larga duración de aguas servidas al Lago Panguipulli - a través de aliviaderos de tormenta -, siendo la primera calificada de leve y la segunda de gravísima. El 24 de julio el órgano fiscalizador aprobó un plan de cumplimiento, suspendiendo el procedimiento sancionatorio.

El 27 de marzo, la SMA inició un procedimiento sancionatorio contra la empresa de Áridos Cachapoal, por incumplimientos a su RCA en sus faenas de extracción de áridos en la ribera del río Cachapoal en la Región de O'Higgins. El órgano fiscalizador formuló 6 cargos contra la empresa, entre los que se encuentran la extracción de áridos sin tener los permisos sectoriales aplicables en algunas zonas, y sin contar con la respectiva RCA en otras. El 12 de abril, dado el riesgo ambiental que existía producto de la alteración del cauce del río Cachapoal, y al daño grave e inminente a la biota acuática asociada al mismo, la SMA ingresó el día 12 de abril al Segundo Tribunal Ambiental de Santiago una solicitud para autorizar la detención de funcionamiento de la actividad, la que fue concedida y renovada, en una ocasión por el tribunal. El 9 de agosto, el órgano fiscalizador rechazó el programa de cumplimiento al estimar que la empresa no propuso acciones que hicieran frente al incumplimiento. Este proceso actualmente se encuentra suspendido a la espera de la resolución de un recurso administrativo.

El 5 de abril, la SMA resolvió sancionar a Agrícola y Frutícola Veneto Ltda., titular del Plantel de Cerdos Santa Josefina de Coihueco - Provincia de Ñuble-, con la clausura definitiva de dicha instalación productiva, tras detectar que se encontraban operando un plantel de cerdos con capacidad de 7.800 porcinos sin contar con la necesaria RCA, realizando también descargas de Residuos Líquidos Industriales (RILES) sin tratamiento, ni las autorizaciones pertinentes. Debido a la gravedad de la medida, la SMA debió consultar la sanción con el Tercer Tribunal Ambiental, organismo que resolvió el 10 de mayo de 2018 "autorizar la sanción de clausura del Plantel de Cerdos Santa Josefina".

El 23 de abril, la SMA formuló cargos contra la Sociedad de Exploración y Desarrollo

Minero, titular del proyecto Mina Cardenilla, emplazado en la comuna de Catemu y que extrae cobre a cielo abierto, con una producción autorizada de 15.000 toneladas al mes. De las 9 infracciones detectadas, se encontró la ejecución de obras que constituyen cambios de consideración, sin someterlas al SEIA, clasificándose como infracción gravísima de conformidad a la Ley, por causar daño ambiental no susceptible de reparación y constatarse efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables y el valor ambiental del sitio prioritario Cordillera El Melón. Actualmente el proceso sancionatorio sigue en curso.

El 10 de julio, la SMA formuló cargos en contra de Sociedad Ganadera y Extractora de Áridos Santa Ángela Ltda. (STAGLA), titular del proyecto "Áridos Santa Ángela Ltda.", por elusión al SEIA al extraer irregularmente áridos en el sector de Dunas de Ritoque, ubicado en la comuna de Quintero, Región de Valparaíso, sin contar con una RCA que la autorizara, infracción que fue calificada como grave por el ente fiscalizador. En el marco de este procedimiento sancionatorio, el 30 de agosto la SMA solicitó al Segundo Tribunal Ambiental autorización, para ordenar la detención o paralización de la faena extractiva de áridos ejecutada por la empresa infractora, solicitud que fue autorizada por el órgano jurisdiccional el día 31 de agosto. En su resolución, el Segundo Tribunal Ambiental señaló que la actividad realizada por STAGLA Ltda. "constituye de forma indubitada un riesgo ambiental para los componentes ambientales identificados en sendas actividades de fiscalización realizadas por la solicitante" y que, por tal motivo, se "debe concluir que se presenta la inminencia de daño al medio ambiente a la que alude el artículo 48 de la Ley Orgánica de la SMA (LOSMA) y la necesidad de la adopción de medidas provisionales" (rol S-66-2018).

Tras una fuga masiva de salmones ocurrida a principios de julio desde el “Centro Punta Redonda” de la empresa Marine Harvest, ubicado en Isla Huar en la comuna de Calbuco, Región de Los Lagos, el 13 de julio la SMA solicitó al Tercer Tribunal Ambiental autorización para la dictación de una medida urgente y transitoria consistente en la detención o paralización total por 30 días de dicho centro de cultivo. Esta solicitud fue autorizada por el órgano jurisdiccional el día 23 de julio, por entender el tribunal que el hecho constituía un riesgo de afectación a los servicios ecosistémicos de provisión y mantención, así como a la salud humana al encontrarse parte importante de los salmones escapados bajo tratamiento de desinfección con el antibiótico Florfenicol (rol S-17-2018). Sumada a esta medida, el mismo día 23 de julio, el ente fiscalizador ordenó distintas medidas provisionales a la empresa acuícola, entre las cuales se encontraron: retirar la totalidad de las estructuras, plataformas y partes del Centro Punta Redonda; realizar una limpieza del fondo marino; efectuar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas; realizar un programa de recaptura con información geográfica; entre otras.

En este contexto, y tras numerosas fiscalizaciones realizadas por la SMA al Centro Punta Redonda, procedió a formular cargos contra la empresa Marine Harvest el 31 de octubre, debido a incumplimientos a las condiciones, normas y medidas establecidas en sus RCAs, dando con esto oficialmente inicio a un procedimiento sancionatorio en su contra. Confirmando la deficiente operación del Centro Punta Redonda, el ente fiscalizador detectó dos incumplimientos a la normativa ambiental que lo regulaba: en primer lugar, no mantener condiciones de seguridad apropiadas ni elementos de cultivo de óptima calidad y resistencia según sus respectivas RCAs, infracción que fue

calificada como gravísima; y, en segundo lugar, mantener y operar instalaciones de apoyo en tierra no destinadas a la operación del ensilaje de la mortalidad, infracción que fue calificada como leve.

El 24 de agosto, a días de ocurridos los primeros episodios de intoxicaciones masivas en las comunas de Puchuncaví y Quintero, como primera medida adoptada luego de las primeras actividades de fiscalización al Complejo Industrial existente en la zona, la SMA ordenó medidas provisionales a ENAP. Entre estas, el ente fiscalizador determinó la clausura de dos estanques ubicados al interior de sus terrenos en Quintero, así como el retiro y confinamiento de todos los residuos oleosos resultantes de las labores de mantención de los mismos. Sin embargo, no fue sino hasta el día 5 de septiembre cuando la SMA formularía cargos en contra de la empresa estatal, específicamente, en cuanto titular del proyecto Terminal Marítimo de Quintero, por la utilización del sistema de tratamiento de RILES en condiciones distintas a las aprobadas ambientalmente, dando con esto inicio a un procedimiento sancionatorio en su contra. En el entender del ente fiscalizador, esta infracción habría implicado la exposición de grandes cantidades de hidrocarburos a la intemperie y la consiguiente emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) en condiciones, tales que, habría afectado significativamente la salud de la población en Quintero.

A esta formulación de cargos, siguieron tres más en contra de otras empresas integrantes del Complejo Industrial de la Bahía Quintero, siendo la segunda de ellas Gasmar S.A., dueña y operaria de una Planta de Almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo denominada “Planta Gasmar”, en contra de la cual la SMA procedió a formular cargos el día 10 de septiembre. Estos últimos se relacionan fundamentalmente con deficiencias en el funcionamiento del sistema

de antorcha con relación a un flujo de gas barrido y de gas piloto inferiores a lo comprometido en su respectiva RCA, infracción que fue calificada como grave por el ente fiscalizador, aunque previniendo que ella no entregaría, por el momento, elementos suficientes para imputar responsabilidad por los episodios de intoxicaciones masivas ocurridas el mes de agosto pasado.

Posteriormente, los días 10 y 11 de octubre, la SMA formuló cargos contra GNL Quintero y Oxiquim S.A., respectivamente: contra la primera, por fallas presentadas en la Estación de Monitoreo “Quintero Centro”, de su propiedad; y, contra la segunda, por incumplimientos a las respectivas RCAs del Terminal Marítimo Oxiquim Quintero, del cual es titular, aunque también el ente fiscalizador previno que dichas infracciones no guardarían relación con los episodios de intoxicaciones masivas ocurridas el mes de agosto. Para la primera de las mencionadas empresas (GNL Quintero), la SMA constató problemas, específicamente, en el equipo que medía hidrocarburos totales, frente a lo cual GNL Quintero omitió tomar acciones correctivas inmediatas, lo que se tradujo en que dichos gases no fueran medidos entre el 17 y el 22 de agosto, lapso que coincide con los primeros episodios de intoxicaciones masivas en Quintero y Puchuncaví. Como consecuencia de lo anterior, el ente fiscalizador formuló cargos a la empresa por el mal funcionamiento discontinuo y no funcionamiento del equipo de medición de hidrocarburos de la Estación de Monitoreo “Quintero Centro”, infracción que fue calificada como gravísima.

El 11 de noviembre, la SMA formuló cargos en contra de COPEC S.A., titular del Terminal Marítimo COPEC Quintero, debido al incumplimiento de obligaciones contenidas en diversas RCAs que rigen la operación de dicha unidad fiscalizable, aunque previniendo el ente fiscalizador que los

cargos formulados no tendrían relación con los episodios de intoxicaciones masivas. Entre las 5 infracciones que detectó la SMA, figura que el titular no acreditó la realización de la mantención anual del emisario submarino de acuerdo a la metodología exigida por el respectivo permiso ambiental en el período correspondiente a los años 2013 y 2017, infracción que fue calificada como grave y el resto como leves.

El 16 de noviembre, la SMA procedió a formular cargos en contra de Enel Generación Chile S.A., por el incumplimiento del Programa de Monitoreo Permanente de la calidad del efluente respectivo a la descarga de RILES de las Centrales Termoeléctricas Bocamina I y II, ubicadas en la comuna de Coronel, Región del Biobío. Con base en los informes de fiscalización ambiental, el ente fiscalizador detectó seis infracciones, todas las cuales fueron clasificadas como leves, por lo que la empresa podría ser objeto de amonestación por escrito o multa de 1 hasta 1.000 UTA.

El 16 de noviembre, la SMA procedió a formular cargos en contra de Faenas Mineras Diómedes Cruz, titular de 12 faenas mineras de cobre ubicadas en la Región de Coquimbo y que no cuentan todavía con RCA por fraccionamiento del proyecto minero, dando con esto inicio a un procedimiento sancionatorio en su contra. Efectivamente, el ente fiscalizador detectó que las faenas mineras fueron presentadas por la empresa separadamente al Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) con el fin de obtener la autorización de explotación, eludiendo así el ingreso al SEIA de todos ellos, infracción que fue calificada como gravísima por la SMA.

TABLA 1. PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIOS ABIERTOS CONTRA EMPRESAS DEL CORDÓN INDUSTRIAL DE LA BAHÍA DE QUINTERO

	UNIDAD FISCALIZABLE	FECHA DE FORMULACIÓN DE CARGOS	VINCULACIÓN CON LAS INTOXICACIONES MASIVAS	EXPEDIENTE SANCIONATORIO
ENAP Refinerías	Terminal Marítimo de Quintero ENAP	5 de septiembre	Sí	F-030-2018
Gasmar S.A.	Planta Gasmar Quintero	10 de septiembre	Incierta	D-086-2018
GNL Quintero S.A.	Terminal Marítimo GNL	10 de octubre	Sí	F-039-2018
Oxiquim S.A.	Terminal Marítimo Oxiquim S.A. Quintero	11 de octubre	No	F-040-2018
COPE C S.A.	Terminal Marítimo de Quintero COPEC	15 de noviembre	No	F-045-2018

5. TRIBUNALES AMBIENTALES

Quiebre institucional del Segundo Tribunal Ambiental de Santiago

Definitivamente el 2018 no fue un año pacífico al interior del Segundo Tribunal Ambiental, período que estuvo marcado por sucesivas renunciadas de tres de sus ministros –un titular y dos suplentes–, que darían cuenta de un profundo quiebre interno al interior del órgano jurisdiccional. El primero en presentar su renuncia voluntaria fue Rafael Asenjo, Ministro titular y ex Presidente del tribunal, dimisión que se oficializó el 28 de junio de 2018, pese a que el período de seis años por el que había sido

inicialmente designado culminaba el 28 de diciembre de este año.

En su carta dirigida al Presidente Piñera, Asenjo explicó las causas de su decisión, relacionadas con serias irregularidades de funcionamiento ocurridas al alero de la presidencia de Alejandro Ruiz Fabres, la insuficiente vigilancia externa en el proceso de selección de los ministros y la creciente “politización partidista” de dicha selección.

A esta renuncia siguieron las de la Ministra suplente Ximena Insunza, presentada al Presidente Piñera el 23 de julio de 2018, y la del Ministro, también suplente, Juan Escudero, oficializada el 30 de octubre; esta última, a tan solo días de cumplir el período

legal para permanecer en el cargo en razón de su edad.

Si bien Insunza esgrimió razones vinculadas con su carrera académica universitaria, Escudero planteó como fundamento su disconformidad con la organización del trabajo planteada por Ruiz, acusando “capacidad ociosa dentro del tribunal” y “posiciones individualistas que no velan por el país”, dejando así entrever nuevamente la crisis institucional del órgano jurisdiccional.

Principales fallos de los Tribunales Ambientales

Primer Tribunal con sede en Antofagasta

El 27 de abril el Tribunal Ambiental de Antofagasta, por acuerdo unánime de sus jueces, acogió la reclamación interpuesta por Andes Iron, anulando lo resuelto tanto por el Comité de Ministros como por la Comisión de Evaluación Regional de Coquimbo (COEVA), que había rechazado el controvertido proyecto minero portuario Dominga. La sentencia retrotrajo el procedimiento de evaluación ambiental a la etapa posterior al informe consolidado de evaluación, de manera tal que se proceda a una nueva votación de parte de la COEVA. El Tribunal determinó, entre otras cosas, que la votación de los Seremis para rechazar el proyecto, no habría estado debidamente motivada y fundada en sus aspectos técnicos, y por tanto, el Comité de Ministros no se encontraba en situación de haber convalidado dicho vicio esencial sin vulnerar sustancialmente las reglas elementales del debido proceso (rol R-1-2017). En mayo, representantes de comunidades y la ONG Oceana interpusieron recursos de casación en contra de la referida sentencia, encontrándose aún pendiente la decisión de la Corte Suprema.

Con fecha 6 de junio el Tribunal Ambiental de Antofagasta, rechazó la reclamación

interpuesta por la empresa Interchile en contra de la Resolución Exenta emitida por la SMA, que resolvió rechazar el Programa de Cumplimiento presentado por la empresa como respuesta al programa sancionatorio que se sigue en su contra por el Proyecto Plan de Expansión Chile LT 2X500 KV Cardones–Polpaico, con motivo de una infracción ocurrida en la comuna de los Vilos con ocasión de la construcción de una instalación de faena, no descrita en la evaluación ambiental del proyecto y además de no cumplir con el plan de rescate, relocalización y monitoreo de trasplante de plantas suculentas (rol R-4-2018). Con fecha de 30 de octubre la Corte Suprema rechazó el recurso de casación interpuesto por la empresa en contra de la referida sentencia.

El 24 de agosto el Tribunal Ambiental de Antofagasta, rechazó la reclamación interpuesta por la Asociación Gremial Agrícola en contra de la Resolución del 29 de diciembre 2017, que rechazaba el recurso de reclamación que ellos habían interpuesto en contra de la RCA de fecha 7 de julio de 2017, que calificó favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto “Eliminación del uso de Petcoke en la Central Guacolda y Ajuste de la Capacidad de Generación Eléctrica” que corresponde a una modificación de la central generadora de energía ubicada en Huasco, Región de Atacama. En la sentencia, se determinó que las observaciones ciudadanas habían sido adecuadamente consideradas y se respaldó la decisión de la autoridad ambiental de ingresar la modificación del proyecto a través de Declaración y no Estudio de Impacto Ambiental (EIA). El objetivo del proyecto es aumentar la potencia total de generación eléctrica de cada unidad de la Central Guacolda modificando la matriz de combustibles de la central, para lo cual se ajustará la potencia total de generación eléctrica de cada unidad, se eliminará el uso de petcoke dentro de la matriz de combustibles y se continuará con el uso de

carbón bituminoso y carbón sub-bituminoso para la generación eléctrica (rol R-7-2018).

El 2 de octubre el Tribunal Ambiental de Antofagasta, resolvió acoger parcialmente la reclamación principal interpuesta por SQM en el marco del proyecto denominado Pampa Hermosa, ubicado en la comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá. El fallo dejó sin efecto gran parte de las medidas urgentes y transitorias que había decretado la SMA con fecha 15 de diciembre de 2017, que incluían, entre otras, la clausura temporal y parcial de pozos de extracción de agua y la prohibición de reinyección de la misma en los pozos ubicados en los puquíos, así como el monitoreo permanente de estos, para prevenir algún daño en la biota acuática y terrestre de los puquíos del salar. Las medidas que se mantuvieron dicen relación con la profundización del conocimiento científico de los Ecosistemas Microbianos Extremófilos en humedales de la macrozona norte del país y el resguardo ambiental de los Puquíos del Salar de Llamara. Entre los argumentos esgrimidos por los jueces para fundamentar su decisión, se encuentra la falta de motivación y proporcionalidad de las medidas (rol R-3-2018). El 19 de octubre la SMA interpuso recurso de casación en la forma y en el fondo en contra de la referida sentencia. En otra reclamación paralela, el 13 de diciembre el Tribunal acogió la reclamación que había presentado SQM en contra de la resolución que ordenaba la renovación de las medidas urgentes y transitorias (rol R-11-2018).

El 12 de octubre el Tribunal Ambiental de Antofagasta, resolvió aprobar la sanción de clausura definitiva de las faenas del proyecto minero Pascua Lama, ubicado en la Provincia de Huasco, de la Compañía Minera Nevada SpA perteneciente a Barrick Gold. La sanción se aplicó sólo respecto a una de las 5 infracciones cursadas por la SMA, referido al cumplimiento parcial del compromiso de monitorear los glaciares y glaciaretos

emplazados en el área de influencia del proyecto (rol S-5-2018). Con este fallo la SMA queda habilitada para clausurar definitivamente el proyecto Pascua Lama.

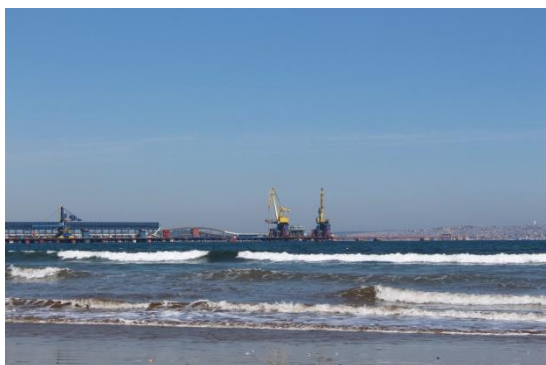
Segundo Tribunal con sede en Santiago

El 5 de enero, este tribunal ambiental rechazó, por unanimidad, la reclamación interpuesta por la Congregación de Carmelitas Descalzas del Amor Misericordioso y de la Virgen del Carmen, en contra de la decisión del Comité de Ministros que aprobó el proyecto “Central Hidroeléctrica El Canelo”, en San José de Maipo. En su sentencia, el órgano jurisdiccional consideró que la recurrente, al haber participado en el proceso de participación ciudadana y haberse hecho parte de la reclamación ante el Comité de Ministros, debió apelar en contra de la resolución de este último, utilizando el régimen de recurso especial que la ley establece y no la vía extraordinaria de la solicitud de invalidación, como lo hizo (rol R-129-2016). En contra de esta resolución, la Congregación interpuso un recurso de casación en el fondo ante la Corte Suprema, la que, con fecha 22 de octubre, dio la razón a la recurrente, acogiendo el recurso por unanimidad de sus integrantes y ordenando al Director Ejecutivo del SEA, en su calidad de Secretario del Comité de Ministros, admitir a tramitación la solicitud de invalidación de la RCA del cuestionado proyecto (rol N° 2653-2018).

El 24 de enero, el Segundo Tribunal Ambiental rechazó las reclamaciones presentadas por las Municipalidades de Zapallar y Puchuncaví, y por un consejero regional de Valparaíso, en contra del Director Ejecutivo del SEA, fundadas en el rechazo de sus solicitudes de invalidación de la RCA favorable del proyecto “Plan de Expansión Chile LT 2x500 kV Cardones-Polpaico”, por carecer de legitimación activa al tratarse de órganos de la Administración del Estado con

competencia ambiental. En este sentido, el órgano jurisdiccional estimó que al desempeñar las municipalidades un papel previamente determinado por ley dentro de la evaluación de impacto ambiental, ejerciendo un rol colaborador de los organismos técnicos especializados en dicho procedimiento, tales administraciones comunales no pueden ser consideradas “interesadas” para los efectos de solicitar la referida invalidación (rol R-107-2016).

El 13 de marzo el tribunal ambiental rechazó, por dos votos contra uno, la demanda por reparación de daño ambiental interpuesta por la Municipalidad de Quintero en contra de ENAP, fundada en el derrame de petróleo ocurrido en septiembre de 2014, cuando el buque tanque Mimosa se encontraba descargando el crudo en instalaciones de la refinería en Quintero.



Archivo Terram

En su fallo, el órgano jurisdiccional concluyó que no se generó daño ambiental en la bahía, pues aun cuando el evento fue constitutivo de contaminación, la afectación resultante no habría sido significativa ni en tiempo ni en extensión. Sin perjuicio de esta resolución, el tribunal ordenó a ENAP realizar un completo análisis de los riesgos de la actividad de descarga de combustibles desde naves a través de las instalaciones destinadas para ello, a ser supervisado y aprobado por el MMA. Esta resolución fue acordada con el voto en contra del Ministro Asenjo, quien fue de la idea de acoger la demanda, ya que a su

juicio el derrame de petróleo y sus efectos sí eran constitutivos de daño ambiental (rol D-13-2014). En contra de esta sentencia, las Municipalidades de Quintero y de Puchuncaví dedujeron recursos de casación ante la Corte Suprema, cuya resolución se encuentra todavía pendiente (rol N° 13177-2018).

El 29 de marzo, el tribunal acogió, por unanimidad, la reclamación presentada por Ana Stipicic (agrupación ciudadana Alerta Isla Riesco) en contra del Director Ejecutivo del SEA, fundada en el rechazo de un recurso de reposición que había interpuesto para lograr que admitiera su solicitud de invalidar la decisión de dicha autoridad que, acogiendo una petición aclaratoria de la RCA del proyecto “Mina Invierno”, introdujo modificaciones al permiso ambiental de dicho proyecto minero. Al respecto, el órgano jurisdiccional advirtió que la resolución del Director Ejecutivo del SEA “modificó sustantivamente” la mencionada RCA, tanto al alterar el valor límite de los niveles de Material Particulado Sedimentable (MPS), aumentando sustancialmente la depositación efectivamente evaluada, como al modificar consecuentemente la condición bajo la cual la autoridad exigiría medidas adicionales al proyecto, en caso de superarse los niveles de MPS (rol R-138-2016). En contra de esta sentencia, tanto el Director Ejecutivo del SEA como Mina Invierno, derivaron recursos de casación ante la Corte Suprema, cuya resolución se encuentra todavía pendiente (rol N° 8737-2018).

El mismo día, este tribunal acogió, por unanimidad, la demanda de reparación por daño ambiental interpuesta por el Estado de Chile, representado judicialmente por el Consejo de Defensa del Estado, en contra de la empresa minera Pampa Camarones, declarando que ésta causó daño ambiental irreparable y condenándola, en consecuencia, a remediarlo. En este sentido, el órgano jurisdiccional estimó que Pampa

Camarones actuó de manera culposa al intervenir diversas hectáreas del yacimiento minero sin cumplir con lo establecido en su respectiva RCA, que lo obligaba a recolectar al menos un 20% de los eventos líticos emplazados en el área donde está instalada. Por el contrario, al no cumplir con dicha tarea, antes de la ejecución de sus obras, la empresa minera no solo omitió la autorización previa del Consejo de Monumentos Nacionales, sino que, con su intervención destruyó los eventos líticos allí emplazados, los que a juicio del tribunal ambiental eran bienes “únicos, irrepetibles e irremplazables” y el daño, en este caso, “irreparable”. En razón de lo anterior, la sentencia impuso a la empresa la ejecución de un Programa de Reparación por Compensación sujeto a la aprobación por el Consejo de Monumentos Nacionales (rol D-25-2018).

El 12 de mayo, el tribunal ambiental acogió, por dos votos contra uno, la demanda por reparación de daño ambiental presentada por un grupo de vecinos de San Bernardo y Talagante en contra del Consorcio Santa Marta, fundada en el colapso de la masa de residuos e incendio que afectó al relleno sanitario en enero de 2016, declarando que la empresa causó daño ambiental y condenándola, en consecuencia, a repararlo. El órgano jurisdiccional determinó que el derrumbe y, en definitiva, la afectación significativa del componente agua tuvo diversas causas complementarias y atribuibles a la operación del relleno sanitario, con infracción a las disposiciones contenidas en algunas de sus RCAs y en la regulación sectorial, siendo la de mayor incidencia el exceso de líquidos percolados acumulados en el relleno. En razón de lo anterior, el fallo ordenó a la empresa la realización de una auditoría del manejo de todas las aguas residuales generadas en el relleno, en la que se identifique los vertimientos, descargas y afloramientos no autorizados, así como su origen y

características, con la finalidad de proceder a su regularización (rol D-23-2016).

El 5 junio el tribunal ambiental rechazó, por dos votos contra uno, la reclamación de Minera Candelaria en contra de la resolución sancionatoria de la SMA que la multó con 5.049 UTA (\$2.798 millones aproximadamente) por diversas infracciones a las RCAs del proyecto minero y que se tradujeron, en su momento, en la formulación de 16 cargos por el ente fiscalizador. En su sentencia, el órgano jurisdiccional estimó que la configuración y clasificación de las infracciones sancionadas por la SMA, así como la aplicación de las circunstancias que la ley prevé para la determinación de las sanciones para cada caso, estuvieron suficientemente motivadas y conforme a derecho por el ente fiscalizador, confirmando de esta manera la multa impuesta (rol R-140-2016). En contra de esta sentencia, la Compañía Contractual Minera Candelaria dedujo recursos de casación ante la Corte Suprema, cuya resolución se encuentra todavía pendiente (rol N° 16561-2018).

El 17 de agosto, el tribunal rechazó, por unanimidad, dos reclamaciones interpuestas por la Comunidad Indígena Atacameña de San Francisco de Chiu-Chiu y un particular en contra de la resolución del Director Ejecutivo del SEA que materializó el acuerdo del Comité de Ministros respecto del proyecto “RT Sulfuros” de Codelco, División Radomiro Tomic, entre otros aspectos, por no haber considerado debidamente las observaciones formuladas en la evaluación del mismo así como por faltas asociadas al proceso de consulta indígena. En su fallo, el órgano jurisdiccional dio cuenta que las observaciones ciudadanas formuladas por los reclamantes fueron debidamente consideradas en el expediente de evaluación de impacto ambiental, habiendo resultado también conforme a derecho el pronunciamiento posterior del Comité de

Ministros, razones por las cuales no procedía dejar sin efecto la resolución reclamada y, por lo mismo, estuvo por rechazar ambas reclamaciones en todas sus partes (rol R-157-2017).

El 21 de agosto, el tribunal ambiental acogió, por dos votos contra uno, la reclamación interpuesta por SQM en contra de la SMA, fundada en el rechazo por parte de esta última del Programa de Cumplimiento presentado referente a su proyecto “Pampa Hermosa”, en el marco del procedimiento sancionatorio seguido en su contra. En su sentencia, el tribunal ambiental consideró que la resolución reclamada adoleció de falta de una debida motivación y, en consecuencia, ordenó al ente fiscalizador retrotraer el procedimiento sancionatorio a la etapa previa a la dictación del referido acto, con la finalidad de que formule nuevas observaciones al segundo Programa de Cumplimiento Refundido que subsanen los vicios en los que habría incurrido (rol R-160-2017).

El 14 de septiembre, el tribunal ambiental rechazó la reclamación presentada por un grupo de 129 vecinos de San Bernardo, Talagante y Buin en contra de la SMA, fundada en la aprobación por parte de esta última del Programa de Cumplimiento del relleno sanitario Santa Marta y la consecuente suspensión del procedimiento sancionatorio seguido en su contra, luego que el ente fiscalizador rechazara una solicitud de invalidación de la resolución que lo aprobaba. Dando la razón al actuar del ente fiscalizador, el órgano jurisdiccional estimó que el presentado por el Consorcio Santa Marta fue aprobado de conformidad a las normas que los rigen, rechazando con ello la reclamación en su conjunto (rol R-153-2017).

El 23 de noviembre el tribunal ambiental acogió una demanda por daño ambiental interpuesta por el Consejo de Defensa del

Estado en contra de Compañía Minera Maricunga, condenándola haber desecado parte importante de la vega Valle Ancho, humedal altoandino ubicado en el Corredor Biológico Pantanillo-Ciénaga Redonda y que forma parte, a su vez, del Sitio Ramsar Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa. En su fallo, el órgano jurisdiccional determinó que la causal del daño radicó en la extracción ilegítima de aguas subterráneas por parte de la empresa minera, incumpliendo con ello las RCAs del proyecto respecto a los efectos que ello podía ocasionar en las vegas, como en cuanto a las medidas que debía adoptar ante impactos no previstos. A consecuencia de lo anterior, el tribunal ordenó a la Compañía Minera Maricunga elaborar un plan de reparación del daño ambiental causado a ser presentado ante la SMA (rol D-27-2016).

El 12 de diciembre, este tribunal rechazó dos reclamaciones presentadas en contra del Comité de Ministros, vinculadas al proceso de revisión de la RCA del proyecto “Pascua Lama”, que culminó con la incorporación de diversas medidas y condiciones destinadas a corregir la variación de la calidad del agua superficial del río del Estrecho, ubicado en la alta cordillera de la Región de Atacama. Las reclamaciones fueron interpuestas tanto por la Comunidad Diaguita Patay Co, como por la Compañía Minera Nevada SpA.; la primera, buscaba la anulación del proceso de revisión excepcional de la RCA del proyecto minero acusando diversos vicios en su realización; en tanto, la segunda buscaba que se negara a la dicha comunidad indígena la legitimación activa para reclamar judicialmente. En su sentencia, el órgano jurisdiccional estuvo por desestimar ambas reclamaciones, resolviendo que, si bien la comunidad indígena se encontraba —al menos potencialmente— legitimada para reclamar, el proceso de revisión de la referida RCA se ajustó a derecho (rol R-143-2017).

Tercer Tribunal con sede en Valdivia

El 2 de enero el Tribunal Ambiental de Valdivia, desestimó dos reclamaciones presentadas por la empresa Lago Yelcho SpA en contra de las resoluciones del SEA, por las que se rechazaron 9 proyectos de centros de engordas de salmonídeos que buscaban instalarse en las costas de Valdivia y Mariquina. En el fallo, los jueces determinaron que “no es posible convencerse aplicando el estándar probatorio de preponderancia de la prueba, que las condiciones de seguridad de los módulos de cultivo y fondeo estuvieron diseñados de acuerdo a las condiciones o características geográficas y oceanográficas del sitio donde se pretendía instalar el Proyecto”. Concluyente fue que la información otorgada por el titular estuviera basada en datos de fiordos y canales, mientras que los proyectos rechazados estarían en mar abierto. El 13 de agosto, la Corte Suprema declaró inadmisibles los recursos de casación en la forma interpuestos por la empresa, y rechazó los recursos de casación en el fondo, confirmando los fallos del Tribunal Ambiental de Valdivia al estimar que “resulta pertinente y ajustado a derecho lo decidido por el tribunal en cuanto a la necesidad de determinar correctamente el área de influencia de un proyecto, para establecer el impacto que puede tener en el medio ambiente, solicitando la prueba correspondiente para cumplir dicho fin” (rol R-56-2017 y R-57-2017).

El 4 de enero el Tribunal Ambiental de Valdivia, resolvió anular la RCA que el año 2016 aprobó el EIA del proyecto Central Hidroeléctrica Cuervo, de la empresa Energía Austral SpA, en la Región de Aysén. El fallo, que acoge parcialmente, determinó que el titular no logró probar que las medidas compensatorias comprometidas para la pérdida de bosques y humedales habrían cumplido con los principios de equivalencia y

aditividad entre los ecosistemas a inundar y los ecosistemas que se proponen para compensar (R-42-2017).



Archivo Terram

El 22 de enero el Tribunal Ambiental de Valdivia, acogió parcialmente la reclamación de 998 vecinos de la comuna de Coronel en contra de la SMA, y ordenó al órgano fiscalizador iniciar un procedimiento sancionador a la Central Termoeléctrica Santa María (CTSM), perteneciente al proyecto Complejo Termoeléctrico Coronel, de Colbún S.A. Los jueces consideraron que la Central opera con una capacidad y especificaciones distintas a las autorizadas en su RCA, entre los que se cuentan la turbina de vapor, un generador eléctrico y un transformador de poder (rol R-53-2017).

El 9 de mayo el Tribunal Ambiental de Valdivia, autorizó la sanción de clausura definitiva impuesta por la SMA en contra del Plantel de Cerdos Santa Josefina, ubicado en la comuna de Coihueco, en la Región del Ñuble, perteneciente a Agrícola y Frutícola Veneto Ltda. La sanción fue tomada luego de que el órgano fiscalizador constatará que plantel de cerdos con capacidad aproximada de 7.800 animales porcos, funcionara sin contar con RCA (rol C-1-2018).

El 15 de mayo el Tribunal Ambiental de Valdivia, condenó a los hermanos Sr. Jerman José, Sr. Manfredo Arnoldo, Y Sra. Iris Inés Kuschel Pohl, a reparar el daño ambiental causado por la explotación ilegal de un pozo

de áridos de aproximadamente 10 hectáreas, ubicado en el fundo Santa Clara, comuna de Frutillar. Entre los daños acreditados por los jueces se cuentan la pérdida de suelo y de bosques, afectando a especies nativas como ulmo, canelo, coihue, luma, arrayán, entre otras. En el fallo se ordena la paralización inmediata, el cierre y el retiro de las faenas en curso y, que los condenados adopten diversas medidas que permitan recuperar el ecosistema afectado por la actividad de explotación (rol D-23-2016). El 22 de enero, el Tribunal había rechazado una reclamación interpuesta por los titulares en contra de la resolución de la SMA que obligó a ingresar el referido proyecto al SEIA (rol R-59-2017).

El 11 de julio el Tribunal Ambiental de Valdivia, acogió parcialmente las reclamaciones interpuestas en contra de la resolución de la SMA que permitió la operación del proyecto “Solución transitoria para captación y provisión de servicios de agua potable y tratamiento y disposición de aguas servidas para el sector Panitao”, de la Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A. (ESSSI), en Puerto Montt, sin necesidad de ingresar al SEIA. La sentencia anuló la resolución del órgano fiscalizador que había determinado que el proyecto transitorio no requería evaluación ambiental. El tribunal, determinó que mientras dicha iniciativa no cuente con una RCA favorable, se mantendría una medida cautelar de “prohibición de verter en el río Trapén el efluente resultante del tratamiento de las aguas servidas”, la que el 16 de agosto se reemplazó por otra serie de medidas con el objeto de brindar protección al río Trapén (rol R-60-2017).

El 11 de julio, el Tribunal Ambiental de Valdivia, de manera unánime, rechazó la demanda de reparación por daño ambiental interpuesta por la Municipalidad de Puerto Montt en contra de la empresa Servinets Limitada, por el presunto daño ambiental que se habría producido a raíz del vertido no

autorizado de RILES desde el taller de redes de Servinets hacia el estero Chinchihuapi, en la comuna de Puerto Montt, los que, al seguir el curso de dicho cauce, habrían afectado al sitio arqueológico Monte Verde. A pesar de que se determinó la ocurrencia de descarga de RILES, para los jueces no fue posible acreditar que éstos generaron daño ambiental en el sitio arqueológico ni en el ecosistema (rol D-19-2016).

El 16 de noviembre, el Tribunal Ambiental de Valdivia, decretó la medida cautelar de suspensión de los efectos de la RCA del proyecto “Incorporación de tronadura como método complementario en la extracción mecánica de material estéril en Mina Invierno”, en la Región de Magallanes. La medida se enmarca dentro de la reclamación interpuesta por Gabriela Simonetti Grez y otros en contra de la resolución del Director Ejecutivo del SEA, que revocó la calificación desfavorable de la DIA. Esto significa que, mientras no se resuelva la reclamación interpuesta, no podrán ejecutarse las tronaduras que se habían autorizado a través de la respectiva RCA. A consideración del Tribunal, la medida solicitada resulta idónea para impedir que exista el riesgo de destrucción de la Formación Loreto, que constituye un sitio de alto valor paleontológico (rol R-77-2018).

6. LEY QUE PROHÍBE LA ENTREGA DE BOLSAS PLÁSTICAS EN EL COMERCIO

El día 3 de agosto de 2018 se publicó en el Diario Oficial la Ley N° 21.100, que prohíbe a los establecimientos de comercio la entrega de bolsas plástica en todo el territorio nacional, convirtiéndose de esta forma en el primer país latinoamericano en hacerlo.

La legislación, si bien tuvo una tramitación parlamentaria relativamente rápida, no estuvo exenta de dificultades. En el marco del control preventivo de constitucionalidad que debía realizar el Tribunal Constitucional,

la Asociación Gremial de Industriales del Plástico (ASIPLA) presentó un escrito a dicho órgano, con el objeto de impugnar la constitucionalidad del proyecto y vetar su promulgación como ley, lo cual terminó siendo desestimado por el Tribunal.

En su artículo transitorio, la ley establece que, tratándose de grandes empresas, ésta entrará en vigencia en el plazo de seis meses contados desde su publicación (lo que se cumple el 3 de febrero de 2019), mientras que tratándose de micro, pequeñas y medianas empresas dicho plazo es de dos años. No obstante ello, y mientras no se cumplan dichos plazos, como una medida con vigencia inmediata se dispone que solo podrá entregarse hasta un máximo de dos bolsas plásticas a cada consumidor por cada compra realizada, lo cual rige para todo establecimiento comercial, cualquiera sea su tamaño.

Finalmente, cabe señalar que la fiscalización del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente ley, es entregada a las municipalidades, estableciéndose una multa a beneficio municipal por cada bolsa plástica de comercio entregada, la que corresponde aplicar a los juzgados de policía local respectivos.

2. CONTAMINACIÓN

1. SITUACIÓN AMBIENTAL EN ZONAS DE SACRIFICIO

Actualmente, en nuestro país existen miles de personas habitando territorios altamente contaminados. Esto es, en parte, consecuencia de la falta de políticas públicas y la negligencia de la autoridad ambiental y sanitaria, que han avalado un modelo de desarrollo que prioriza lo económico por sobre la calidad de vida y la salud de las personas y ecosistemas. Así, los territorios con alto desarrollo industrial se constituyen

como zonas de sacrificio, donde no sólo se vulnera el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (establecido en la Constitución de la República), sino que además se transgreden derechos humanos como el derecho a la vida, a la salud y a la educación. Huasco, Coronel, Tocopilla, Tiltil, Mejillones, y por supuesto Puchuncaví y Quintero, son algunos ejemplos. En cada uno de estos territorios se devela que el problema de la contaminación responde a patrones de desigualdad social, siendo las comunidades de menores ingresos las que deben soportar con mayor fuerza los efectos negativos del “crecimiento económico”. O como dice la ley N°19.300, “las cargas ambientales”.

Mejillones

En julio, pescadores artesanales de Mejillones presentaron una demanda contra la Minera Michilla S.A., perteneciente al grupo Luksic, exigiendo una indemnización por el vertimiento de 2.400 litros de ácido sulfúrico en el Puerto Michilla, Bahía de Mejillones, en septiembre de 2017. En agosto de este año, otro derrame, esta vez de hidrocarburos, afectó a la playa Dos Quebradas ubicada al norte de la comuna. La emergencia, que según la empresa afectó alrededor de 80 m² de la playa, ocurrió en el muelle de la Planta Copec mientras se realizaban trabajos regulares de mantenimiento, derramando alrededor de 4 mil litros de petróleo fuel. El alcalde de Mejillones, Sergio Vega, anunció acciones legales contra quienes resulten responsables. Asimismo, en septiembre hubo movilizaciones por parte de comunidades locales y organizaciones de pescadores artesanales, congregando centenares de personas que realizaron bloqueos en las principales calles de la comuna. En el lugar se hizo presente personal de las Fuerzas Especiales de Carabineros con carros lanza agua y con gases lacrimógenos, parte de la

acostumbrada represión a levantamientos sociales.

Quintero-Puchuncaví



Archivo Terram

Durante la mañana del martes 21 de agosto de 2018, 82 habitantes (en su mayoría niños y adolescentes) de sectores aledaños al Parque Industrial de Ventanas (PIV), presentaron malestares físicos con síntomas como: vómitos, mareos y desvanecimientos. Prontamente todo sería atribuido a una intoxicación causada por una nube de gases desconocidos que circulaba por las comunas de Quintero y Puchuncaví. Dos días después, 180 personas más presentaron los mismos síntomas.

Ante ello, se decretó Alerta Amarilla en la zona (D.S N°83/2018 del Ministerio de Salud) por la presencia en el ambiente de nitrobenzeno, metilcloroformo y tolueno. En septiembre, dos eventos similares llevaron a más de 300 habitantes a buscar atención médica urgente en el Hospital de Quintero, siendo algunos trasladados al Hospital Gustavo Fricke de Viña del Mar.

Finalmente, tras dos semanas de investigación, la SMA formuló cargos contra ENAP por faenas realizadas en el Terminal Marítimo de Quintero, específicamente por "utilización del sistema de tratamiento de RILES en condiciones distintas a las aprobadas ambientalmente". Tras las acusaciones, el Vicepresidente de la firma

estatal, Gonzalo de la Carrera, presentó su renuncia ante el Presidente Sebastián Piñera, demostrando molestia y argumentando que la actividad de la empresa no tendría relación con los eventos de nubes tóxicas. A su vez, el 10 de septiembre la SMA anunció la formulación de cargos contra Gasmar S.A. por "deficiencias en el funcionamiento del sistema de antorcha en relación a un flujo de gas barrido y de gas piloto, inferiores a lo comprometido en la RCA".

Ante el cuadro de contaminación, la Seremi de Educación de la región de Valparaíso, decretó la suspensión de clases desde el miércoles 22 de agosto. Una medida de protección, por lo bajo, contradictoria, ya que durante este periodo ninguna empresa dejó de operar, estableciendo sólo reducciones parciales en sus actividades.

En septiembre, funcionarios de la OPS/OMS llegaron a Chile para evaluar el caso de Quintero y Puchuncaví. Luego de analizar la situación, sus recomendaciones fueron enfáticas: actualizar las normas de calidad, revisar el Plan de Descontaminación (PDA) y establecer un plan de monitoreo para emitir alerta temprana. Por su parte, el Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) generó un informe que constataba múltiples vulneraciones de derechos básicos: a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, a la vida e integridad física y psíquica, al acceso a la salud, a la educación y al trabajo, así como, al acceso a la información y a la manifestación pacífica. En el informe, el INDH establece recomendaciones para el Estado, entre las que se encuentran realizar mediciones de contaminantes en aire, suelo y aguas, incluidas las aguas que bordean la bahía de Quintero; la realización de manera planificada y gratuita de exámenes toxicológicos a los habitantes de estas comunas e implementar un sistema de monitoreo respecto del estado de salud; la implementación de sistemas de medición de emisiones que sea monitoreado de manera

independiente; la elaboración a la brevedad de un Nuevo PDA para las comunas de Quintero y Puchuncaví; la modificación de los actuales instrumentos de ordenamiento territorial de la zona (PREMVAL); el congelamiento de autorización de inversión en las 754 hectáreas, aún disponibles para actividades industriales peligrosas y, la urgente consideración en el SEIA de los impactos acumulativos y efectos sinérgicos.

Más tarde, la Cámara de Diputados aprobó la creación de una nueva comisión investigadora encargada de “recabar antecedentes sobre las causas de la alta contaminación ambiental en las denominadas “zonas de sacrificio”, en particular, en la zona de Quintero-Puchuncaví”. Esta comisión fue fusionada con otra ya existente, abocada a analizar el Plan de Prevención y Descontaminación atmosférica de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví. Esta comisión concluirá su trabajo a comienzos de 2019.



Archivo Terram

TABLA 2. DETALLE DE INTOXICACIONES

ENTRE 21 DE AGOSTO Y 18 DE OCTUBRE DE 2018			
1.398 ATENCIONES EN EL HOSPITAL DE QUINTERO			
74% MUJERES		26% HOMBRES	
58% < 17 AÑOS	38% ENTRE 18 A 59 AÑOS	5% > 60 AÑOS	

Coronel

En abril de este año, el Gobierno y la Seremi de Salud del Biobío invalidaron los estudios realizados por la Municipalidad de Coronel que confirmaban la presencia de metales pesados en niños de la comuna.

Esto debido a que el método utilizado para las mediciones, “OligoScan”, no cuenta con una evaluación de su capacidad analítica a nivel nacional ni tampoco respaldo internacional, teniendo baja credibilidad en sus resultados.

Dado este escenario, la Seremi decidió realizar un estudio (actualmente en curso) sobre presencia de metales pesados en la población, orientado principalmente a niños de 1 a 4 años del sector Lo Rojas y Parque Industrial. Las muestras serán tomadas en menores que lleven más de un año viviendo en la comuna, tomando mil muestras de orina que serán analizadas por el laboratorio ambiental de la Seremi y por el ISP. En enero de 2019 se espera contar con los resultados definitivos, y con ellos entregar una evaluación de la situación actual sobre contaminación en la comuna.

En marzo, la SMA formuló cargos contra la termoeléctrica Santa María I, propiedad de Colbún, por producción energética por sobre los niveles permitidos y por la implementación de componentes no autorizados en sus faenas, arriesgando la revocación de la calificación ambiental y su clausura.

Tiltil

En agosto de 2018, el Tribunal Ambiental de Santiago llevó a cabo la audiencia de alegatos de las dos reclamaciones (R-164-2017 y R-165-2017) presentadas por vecinos y agrupaciones de Tiltil por el proyecto “Centro integral de gestión de residuos industriales” (Cigri), de la empresa Ciclo S.A. Las reclamaciones se presentaron en contra de la resolución del Director Ejecutivo del SEA, que materializó el acuerdo del Comité de Ministros y que rechazó la denuncia contra la RCA del proyecto Cigri. En septiembre, el mismo Tribunal llevó a cabo una visita inspectiva a los terrenos en los que se emplazaría el proyecto (localidad de Rungue). La comunidad, en general, solicitó al Tribunal anular la resolución del proyecto y acoger el recurso. Por una parte, los reclamantes de la causa R-164-2017, solicitaron que el Tribunal ordene la elaboración de un nuevo EIA, que se pronuncie sobre todos los aspectos

cuestionados y cualquier medida favorable; y, por otro lado, los vecinos y agrupaciones de la causa R-165-2017 piden retrotraer el procedimiento de evaluación con el fin de calificar desfavorablemente el proyecto o, en su defecto, obligar al Titular a ajustarse a derecho.

2. IMPUESTOS VERDES

En abril se conoció el monto total recaudado proveniente de los impuestos a las emisiones al aire de MP, NOx, SO2 y CO2 de fuentes fijas, más conocidos como “impuestos verdes”, que fueron establecidos mediante la ley N° 20.780 en el año 2014 y que este año por primera vez ingresaron a las arcas fiscales. Este monto proveniente de 94 establecimientos aportó al fisco un total de US\$ 181 millones. De ese monto, el 95% del total fue pagado por Centrales Termoeléctricas, equivalentes a US\$ 171 millones, de los cuales el 68% provino de centrales a carbón.

Sin embargo, la normativa legal considera un mecanismo de compensación de reintegro de parte del pago de este impuesto, que se activa en determinadas circunstancias y que corre por parte de todas las generadoras del sistema. Al mirar algunos casos se aprecia que este reintegro ascendió hasta el 90% de lo pagado al fisco por parte de algunas empresas en términos de impuesto verde.

En resumen, las compensaciones ascendieron a casi al 15% del monto total del impuesto calculado a pagar, lo que alcanza a poco más de US\$ 25 millones, encendiendo las alarmas de parte de algunos actores de la industria al señalar que el esquema de compensación del impuesto verde constituía un cierto subsidio a las centrales emisoras y que urge corregir.

En el proyecto de modernización tributaria impulsado por este gobierno, y que actualmente se tramita en el parlamento, se

proponen diversos cambios a los impuestos verdes, pero no se hace mención sobre incrementos al monto del impuesto. Por ejemplo, al CO₂, actualmente es de US\$ 5 por tonelada emitida mientras que en otros países este monto supera los US\$ 30. Además, entre los cambios se incorpora la ampliación a más fuentes fijas del pago del tributo, pasando de aplicarse a “turbinas y calderas” a “establecimientos cuyas fuentes fijas, individualmente o en su conjunto, emitan 100 o más toneladas anuales de MP, o 25.000 o más toneladas anuales de CO₂”, según señala el proyecto de ley. Lo anterior permitirá, de acuerdo con el informe financiero del proyecto de ley, aumentar en US\$40 millones su recaudación anual una vez en régimen.

3. ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE PLANES DE DESCONTAMINACIÓN

Plan De Descontaminación comunas de Quintero, Puchuncaví y Concón

En marzo de 2017 ingresó a la Contraloría el D.S. N° 1/2017 del MMA, que aprobaba el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví. Dicho plan, tras haber sido retirado y reingresado en diversas ocasiones a trámite de toma razón a fines de diciembre de 2017, fue rechazado por Contraloría debido a vicios de ilegalidad. Las medidas de reducción de emisiones dispuestas por el plan para fuentes puntuales (Codelco, ENAP y AES Gener) fueron diseñadas considerando niveles de emisión mayores a lo que dichas empresas, real y efectivamente, contaminaban.

En concreto, el MMA, en su informe técnico, hizo una “sobrestimación de emisiones” sobre la base de un escenario ficticio o irreal, tomando por referencia el máximo nivel potencialmente emisible por las empresas bajo un funcionamiento de sus plantas a

máxima capacidad operacional (las 24 horas del día los 365 días del año).

De esta manera, al basarse en las medidas dispuestas por el plan en un techo tan alto, consideraba reducciones de cantidades contaminantes que no se habían emitido efectivamente, por lo que el ente contralor concluyó que el Plan “no cumple con la finalidad que la normativa le asigna”, es decir, de efectivamente descontaminar.

Luego, debido a lo sucedido en los últimos meses en Quintero y Puchuncaví, el gobierno anunció un Plan Integral de Descontaminación para estas comunas. Fue así que el 3 de noviembre se dio a conocer en el Diario Oficial la aprobación del anteproyecto del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, que tiene como objetivo evitar que se supere las normas primarias de calidad ambiental para MP₁₀ y 2.5 en concentraciones anuales y diarias. El plan contempla un plazo de 5 años para regular las emisiones de material particulado y así levantar la calificación de zona saturada, y un período de evaluación total de 12 años, lo que ha sido criticado por la comunidad. Además, desde el 5 de noviembre comenzó el proceso de consulta pública que rige hasta el 14 de diciembre de 2018, luego de esto sigue la elaboración definitiva del plan, la aprobación de este por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y la toma de razón por parte de la Contraloría.

Los beneficios valorizados del plan se estiman en US\$ 20,4 millones, para un horizonte de evaluación de 12 años (2018 a 2030). Al mismo tiempo, se pronostica que la baja en mortalidad llegaría a 42 decesos menos en ese período, se evitarán 52 admisiones hospitalarias y se esperan 595 atenciones de urgencia menos en ese plazo. Lo cual a todas luces es insuficiente para la comunidad.

Plan de Prevención de Huasco

La Brigada S.O.S Huasco, mediante una declaración pública, denunció faltas en el “Plan de Prevención de Contaminación para MP10 Anual” (D.S. 38/2016 del MMA), aprobado en noviembre de 2016 durante el gobierno de Bachelet, las que serían similares a las del plan de descontaminación de Quintero-Puchuncaví (D.S. N° 1/2017 del MMA), rechazado por el órgano Contralor. La organización señala que este Plan no producirá reducción alguna de emisiones de contaminantes, sino que, por el contrario, aumentará la mortalidad y las enfermedades, permitiendo a las empresas CAP y Termoeléctrica Guacolda triplicar sus emisiones. Al mismo tiempo, sostienen que no frena la instalación de nuevos proyectos.

Otros planes de prevención y descontaminación del aire

Actualmente, dentro de los Planes de Prevención y de Descontaminación del Aire vigentes en nuestro país se encuentran: el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (O3, MP2,5 y MP10) (D.S. 31/2017 MMA), el PDA para las comunas de Talca y Maule (MP10) (D.S. 49/2016 MMA), el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Chillán y Chillán Viejo (MP10 y MP2,5) (D.S. 48/2015 del MMA), PDA por MP2,5 y MP10 para las comunas de Temuco y Padre Las Casas (D.S. 8/2015 del MMA), PDA de Tocopilla y su zona circundante (D.S. N°50/2007 del MINSEGPRES), PDA para la comuna de Valdivia (MP10 y MP2,5) (D.S. 25/2016 MMA), el PDA para la comuna de Osorno (MP10 y MP2,5) (D.S. 47/2015 del MMA), PDA para la ciudad de Coyhaique y zona circundante (MP10) (D.S. 46/2015 MMA).

En mayo pasado, el valle central de la Región de O'Higgins fue declarado como zona saturada de MP 2.5 como concentración

anual y de 24 horas (decreto N° 42/2017, del MMA). Aquella situación llevó a que las autoridades comenzaran en septiembre de este año la elaboración de un nuevo plan que se ajuste a la nueva coyuntura ambiental del territorio (R.E. 659/2018). Anteriormente, la región había sido declarada zona saturada por MP10 (D.S. N°7/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia), lo que impulsó a las autoridades locales a desarrollar un PDA en O'Higgins (D.S. N°15/2013 del MMA).

Por otro lado, el PDA para la ciudad de Coyhaique (MP 2.5) fue retirado por el MMA en marzo de 2018 (D.S. 7/2018 del MMA), y reingresado a la Contraloría el pasado 23 de mayo. Coyhaique y su zona circundante fueron declarados zona saturada por MP2.5 como concentración de 24 horas (D.S. 15/2016, ambos del MMA) y ya cuenta con un PDA para MP10 (46/2015 del MMA).

Del mismo modo, en junio de este año el MMA reingresó a la Contraloría el PDA para el Valle Central de la Provincia de Curicó, que abarca a las comunas de Curicó, Molina, Rauco, Romeral, Sagrada Familia y Teno. Este Plan por MP 2.5 fue ingresado por el gobierno anterior el 9 de marzo pasado a Contraloría, dos días antes de finalizar su gestión, por lo que la actual administración optó por retirarlo para su revisión.



Archivo Terram

Igualmente, en marzo de 2018, el gobierno retiró de la Contraloría los PDAs de Concepción Metropolitano y Los Ángeles. El PDA para el Gran Concepción, luego de algunas modificaciones fue reingresado el pasado junio. El Plan busca establecer, luego de más de una década de espera, una definitiva propuesta descontaminante para el sector que fue declarado zona latente por MP10, como concentración de 24 horas el año 2006 (D.S. N° 41 del MINSEGPRES), y zona saturada por MP2,5 como concentración diaria el año 2015 (D.S. N° 15 del MMA). El PDA de Los Ángeles fue reingresado en abril de este año a Contraloría, zona que fue declarada en 2015 como saturada por MP10 y MP2.5.

Al mismo tiempo, desde el MMA fue anunciado el inicio nuevos procesos, entre los que se encuentran el PDA por MP10 para Calama, la declaración de zona saturada por MP10/MP2,5 para la ciudad de Puerto Montt, para lo cual se aprobó en mayo del presente año la metodología de Pronóstico de Calidad del Aire para el contaminante MP2,5, para la localidad de Alerce y la ciudad de Puerto Montt (Resolución N°380 del MMA); y, la declaración de zona saturada por MP10 para las comunas de Catemu, Calera, La Cruz, Llay Llay, Copiapó y Tierra Amarilla.

4. NORMAS DE CALIDAD Y EMISIÓN

En Chile los estándares de contaminación del aire establecidos en las normas primarias de calidad son deficientes, pues no están en concordancia con los valores recomendados por la OMS. La norma que regula el MP10 (D.S. N°59 de 1998) no ha tenido mejoras en sus estándares desde 1998. En 2014 se inició el proceso de revisión de esta norma, actualmente en etapa de elaboración del proyecto definitivo. Sin embargo, el anteproyecto propone estándares que aún están por debajo de lo recomendado por la OMS.

Aunque la Ley N°19.300 y el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión (D.S. N° 38/ 2012 del MMA), ordene que las normas deben ser revisadas cada 5 años por el MMA, algunas normas no han iniciado dichos procesos, pese haber cumplido su plazo correspondiente. Esto ocurre, con la Norma de Emisión para las Fundiciones de Cobre y Fuentes Emisoras de Arsénico (D.S. N° 28/2013 del MMA) que cumplió su quinto año de vigencia el 30 de julio de este año, sin que aún exista un expediente que confirme el inicio del proceso de revisión.

Por otra parte, normas que iniciaron su proceso de revisión llevan años siendo tramitadas, no existiendo un plazo máximo para concluir dichos procedimientos. Así, pese a que las normas primarias de calidad de SO₂, CO, O₃ y NO₂ iniciaron formalmente su revisión el año 2010 (Resolución Exenta N° 35/2010 de la CONAMA), éstos aún siguen pendientes. En 2014, el MMA priorizó la tramitación del SO₂ (Resolución Exenta N° 1366/2014 del MMA), siendo por ahora el único de los contaminantes mencionados que cuenta con anteproyecto.

En el caso de las normas de emisión, paradigmático resulta el caso del D.S. N° 90/2000 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que regula los contaminantes asociados a las descargas de RILES a aguas marinas y continentales superficiales, normativa que inició su proceso de revisión el 2006, llevando casi 12 años en ello.

TABLA 3. RESUMEN NORMATIVA PRIMARIA DE CALIDAD DEL AIRE

CONTAMINANTE	AÑO DICTACIÓN	PERIODO	NORMA CHILENA	OMS
MP10	1998	Diaria	150	50
		Anual	50	20
MP2.5	2011	Diaria	50	25
		Anual	20	10
SO2	2003	10 Minutos	No Posee	500
		Diaria	250	20
		Anual	80	No Posee
O3	2003	8 Horas	120	100
NO2	2003	1 Hora	400	200
		Anual	100	40

6. CHANCHERA EN SAN JAVIER

En octubre de 2017 fue inaugurado el plantel de cerdos “San Agustín del Arbolito”, un recinto para 10 mil madres que contempla el tratamiento de purines a través de piscinas anaeróbicas, un embalse de tratamiento de residuos líquidos de 76 hectáreas, y un sitio de cuarentena, bodega e incineración. Este proyecto fue aprobado en 2008 por la Comisión Regional de Medioambiente (COREMA) de la región del Maule (RCA N° 165/2008), sin participación de la comunidad y en medio de una serie de ilegalidades.

Recientemente, en junio de este año fue aprobado otro proyecto asociado al plantel porcino, el cual pretende la optimización del sistema de manejo de purines mediante la

implementación de un biodigestor anaeróbico, lo que ha generado controversias.

En primer lugar, el proyecto fue presentado mediante una DIA, a pesar de contemplar la construcción de un embalse de tratamiento de líquidos residuales y de encontrarse dentro del área de influencia el Humedal Ciénagas de Name, sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad desde 1997. Debido a esto, y según se establece en la Ley N° 19.300, la propuesta debió haber sido evaluada vía EIA. Además, se acusa a la empresa de fraccionar el proyecto, cuestión prohibida por el inciso primero del artículo 11 bis de la Ley N° 19.300 de 2010.

Al mismo tiempo, la zona donde pretende instalarse el megaproyecto presenta una grave escasez hídrica, y sobre esto el plantel

porcino implica la instalación de pozos con un volumen de extracción de agua cercano a los 6 l/s, resultando en un total de 4,5 millones de litros al día. En el proceso de evaluación ambiental no fue considerada la afectación por contaminación difusa que podría dañar la calidad del agua en el río Purapel, o a las fuentes de agua subterránea que utilizan agricultores de la zona.

Asimismo, el biodigestor anaeróbico, sólo cubrirá los purines producidos por 2.500 madres, el resto de los residuos quedarán aposados en el embalse, al aire libre. Las grandes dimensiones del proyecto hacen imposible mitigar las emanaciones de olores que ya están afectando a familias en el sector del Arbolillo en el límite de las comunas de San Javier y Cauquenes. Actualmente, la planta tiene unos 3 mil cerdos y proyecta una población de 140 mil.

3. AGUA

1. DÉFICIT HÍDRICO EN PETORCA

En marzo de este año, el programa de televisión alemana “Der Weltspiegel” reveló un reportaje sobre el impacto socio-ambiental y violaciones al derecho humano de acceso al agua en la Provincia de Petorca, producto del monocultivo del palto. En 2017 la situación crítica de la comuna ya había sido denunciada por medios de comunicación de Francia y Dinamarca, poniendo en duda la continuidad de la compra de paltas provenientes de Chile.

La gran cobertura de estos reportajes alarmó a los grandes empresarios de Petorca, quienes en junio realizaron una gira aclaratoria por diversos países de Europa para evitar las repercusiones que las denuncias podrían causar en las exportaciones. Una comitiva compuesta por cinco empresarios visitó cuatro países y luego se reunió con el ministro de

Agricultura, Antonio Walker, quien por su parte cuestionó el accionar de MODATIMA. Walker aseguró que “hay que ser muy desleal con el país para salir a fuera de Chile a propagar que aquí no se hace agricultura sustentable”.



Archivo Terram

En julio de este año, autoridades de la Dirección General de Aguas (DGA) comenzaron procesos de fiscalización para detectar anomalías en el uso de derechos de agua. A dos meses de la primera fiscalización a las cuencas de los ríos y esteros de Cabildo, La Ligua, Petorca, Zapallar y Papudo, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) dio a conocer que, de las 53 fiscalizaciones realizadas, se detectaron 28 anomalías, de las cuales seis resultaron ser casos derechamente de extracción ilegal de agua. Los casos restantes están siendo investigados y no se descartan nuevas ilegalidades.

De este modo, se confirma la “extracción ilegal de aguas” que MODATIMA ha venido denunciando desde hace años.

En agosto del 2018, la Gobernación de la provincia de Petorca dio a conocer 28 medidas que forman parte del “Plan Agua para Petorca”, que posee tres ejes prioritarios de intervención: Gestión del agua, Fiscalización y Autorregulación y Fortalecimiento de los sistemas de agua potable rural. La iniciativa está integrada por funcionarios del Gobierno Regional, y por representantes del gremio paltero denominado “Agropetorca”, lo que ha sido

cuestionado por las comunidades de la zona y la presidenta de la Comisión de Recursos Hídricos del Senado.

En septiembre de 2018 fue publicado el estudio “Erosión de Suelos y Crisis Hídrica: las sombras del modelo agroexportador del palto” documento realizado por Fundación Terram, con el apoyo de Fundación Heinrich Böll, que analiza las principales consecuencias negativas que ha traído la producción intensiva de paltos en la disponibilidad de agua y en la degradación de los suelos.

2. REFORMA AL CÓDIGO DE AGUAS Y NUEVAS FACULTADES DE LA DGA

El proyecto de ley que reforma el Código de Aguas (Boletín N° 7543-12), luego de ser propuesto en 2011 y revisado por distintas comisiones, se encuentra actualmente siendo analizado por la Comisión de Agricultura del Senado. Dentro de las modificaciones que incluye se encuentra la reformulación del derecho de aprovechamiento de aguas, convirtiéndolo en una concesión administrativa que permitirá el uso temporal de las mismas, pero sólo para los nuevos derechos que se otorguen. Los nuevos derechos que se entreguen tendrán una duración de 30 años prorrogables, sujeto al uso efectivo del recurso hídrico, previa acreditación de la DGA. La reforma, además, contempla las causales de caducidad para los nuevos derechos de aprovechamiento de aguas y la prohibición de constitución de derechos de aprovechamiento en áreas protegidas declaradas Parques Nacionales, Reservas de Región Virgen y en glaciares.

Dentro de las modificaciones más relevantes se encuentran: el establecimiento de una categorización de los usos o funciones del agua, distinguiendo entre subsistencia (1) - uso para el consumo humano y el saneamiento-; preservación ecosistémica (2); y productivas (3). De este modo se intentan

consagrar usos prioritarios del agua, que debieran prevalecer tanto en la constitución de nuevos derechos, como en la limitación del ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas temporalmente, en caso que fuere necesario para abastecer a la población. En marzo de 2018, los ministros de Agricultura y de Obras Públicas del actual gobierno, revelaron que introducirán una indicación al proyecto de ley para asegurar la certeza jurídica de los propietarios de derechos de aprovechamiento de aguas.



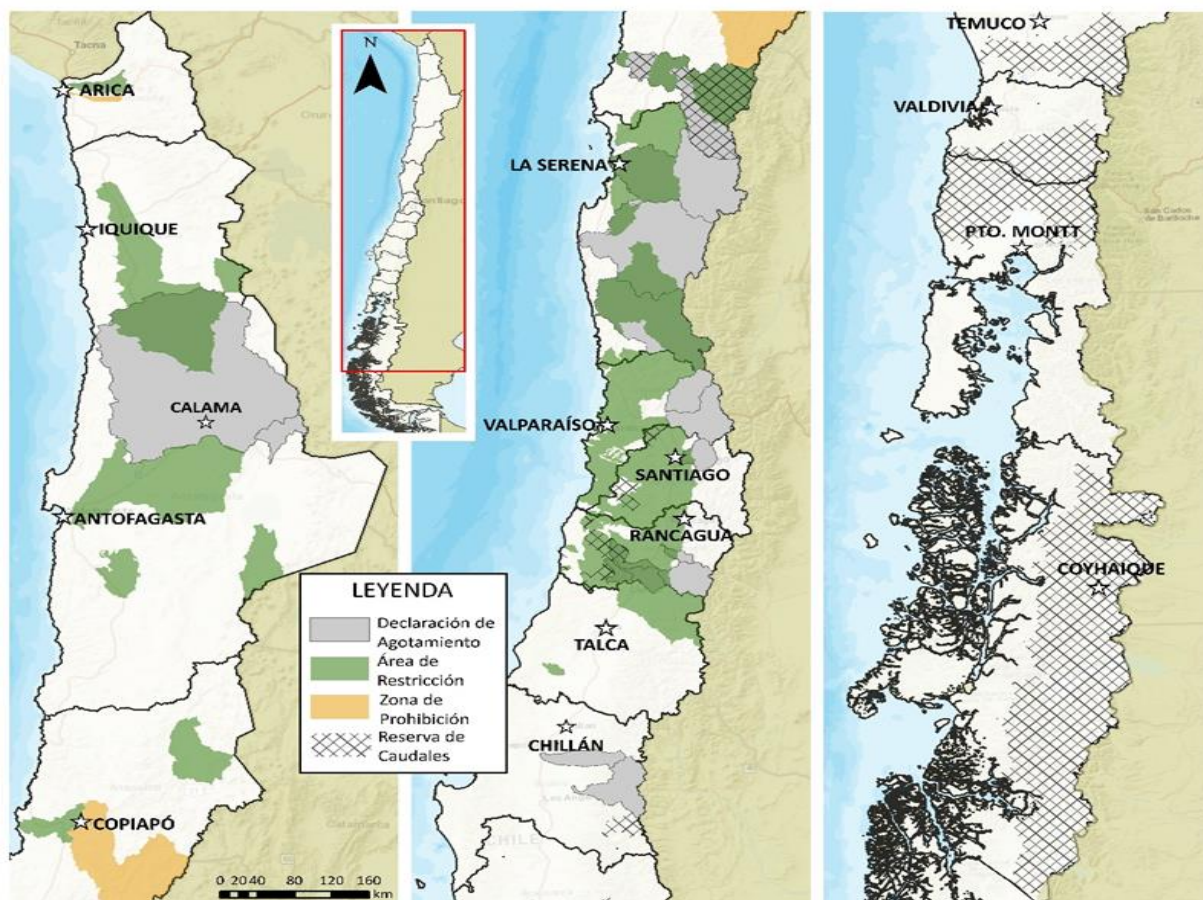
Archivo Terram

Por otro lado, el 27 de enero de 2018, luego de cinco años, fue publicada la Ley N° 21.064 que “Introduce modificaciones al marco normativo que rige las aguas en materia de fiscalización y sanciones”. Las principales modificaciones al marco normativo actual se relacionan con un nuevo procedimiento de fiscalización y sanción, con plazos para descargos y presentación de pruebas; el establecimiento de un nuevo régimen de sanciones, las cuales se ordenan en cinco grados dependiendo de la gravedad; la aplicación de multas en base a la gradualidad de las infracciones; el aumento en las sanciones, las que ahora podrán ser de hasta 2.000 UTM (anteriormente el tope era 20); la determinación de algunas circunstancias agravantes en caso de infracción (afectación de consumo humano o caudal ecológico) entre otras.

3. SITUACIÓN HÍDRICA NACIONAL

Según el informe hídrico del MOP la situación nacional es crítica. Desde Copiapó a Temuco las lluvias en la temporada fueron menores a sus promedios con déficits importantes que fluctúan entre 40% y 70%.

mínimos, es decir, comienzan esta temporada de deshielo con caudales sostenidamente bajos y todos también menores que en la misma fecha del año pasado. A nivel nacional los embalses presentan un déficit con respecto a sus promedios de un 23%, y el almacenamiento



Copiapó es la zona con mayor déficit pluvial con -94% respecto al promedio, le sigue Vallenar con -77% y San Felipe con un déficit que alcanza el -66%. Desde Temuco a Punta Arenas la situación es cercana a lo normal, con superávits o déficits dentro de un rango de +/- un 10%. Asimismo, la acumulación nival sigue la tendencia de las lluvias con déficits semejantes. De acuerdo al informe fluviométrico de la DGA, como consecuencia de la escasez de precipitaciones del invierno, los caudales de los ríos se encuentran todos bajo sus promedios estadísticos y, en algunos casos, cerca de los correspondientes

global corresponde a un 52% de la capacidad total. El mayor déficit corresponde a los embalses de Agua Potable con un 47% a octubre de 2018.

De acuerdo con la DGA, 62 comunas se encuentran bajo escasez hídrica a noviembre de este año, afectando alrededor de 71 mil km² principalmente a las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Maule. Al mismo tiempo, existen 14 declaraciones de agotamiento, correspondientes a un área de 88.905 km², 152 áreas de restricción (97.165 km²), 6 zonas de prohibición, con un total de

11.051 km² de superficie comprometida. Finalmente, respecto a los decretos de reserva de caudales, la DGA ha establecido 35 reservas de aguas a nivel nacional, equivalentes a 100.641 km².

4. CENTRAL DE PASADA MEDITERRÁNEO

En votación dividida, por sentencia del 29 de diciembre de 2017, la Tercera Sala de la Corte Suprema rechazó los recursos de casación interpuestos contra el fallo del Tercer Tribunal Ambiental, emitido en noviembre de 2016 y que revocaba el permiso ambiental para la construcción de la central hidroeléctrica de pasada Mediterráneo, en el sector de Puelo, comuna de Cochamó, en la Región de Los Lagos.

En su resolución, el máximo tribunal confirmó lo planteado por la judicatura ambiental, compartiendo que el EIA del proyecto no evaluó correctamente una de las variables, al contar con un deficiente informe antropológico respecto de la existencia de comunidades indígenas aledañas a la proyectada central. Al respecto, la Corte Suprema coincidió con el Tercer Tribunal Ambiental en que dicha deficiencia era sustancial, por lo que generó defectos en la configuración de la línea de base del componente humano “que impedía la aprobación del proyecto, pues (...) no resultó debidamente evaluado el eventual impacto que éste puede causar en el medio humano que se encuentra en su área de influencia” (Rol N° 100.805-2016). Este proyecto contemplaba la generación de 210 MW y consideraba una inversión por US \$400 millones, además de la construcción de una línea de transmisión eléctrica de alto voltaje de 63 kilómetros que conduciría la energía hasta Puerto Montt, requiriendo la construcción de dos subestaciones eléctricas.

5. PROYECTO ALTO MAIPO

Si bien a fines de 2017 el proyecto hidroeléctrico Alto Maipo –propiedad de AES Gener - estaba al borde de la quiebra, en febrero de este año firmó un contrato con la constructora Strabag, dando el primer paso hacia la reestructuración financiera total. Desde entonces, el avance del proyecto fue tomando impulso llegando a noviembre de este año a un 70% de avance en su construcción.

Además, este Gobierno, lo incluyó entre las iniciativas priorizadas por la Oficina GPS, lanzada en el marco de la Agenda Pro Inversión, que propuso acelerar unas 10 centrales de generación eléctrica para hacer cumplir el plan “+Energía”.

Por su parte, la Coordinadora No Alto Maipo presentó, ante el Segundo Tribunal Ambiental, un recurso de reclamación para que se decrete una medida cautelar que prevenga los efectos negativos de las obras sobre las aguas superficiales y subterráneas de la cuenca del Maipo, a la fecha, no hay respuesta por parte del tribunal.

El proyecto hidroeléctrico comprende la construcción de dos centrales: Alfalfal II (264 Mw) y Las Lajas (267 Mw), sin contemplar la construcción de muros y embalses, pero considerando la captación de aguas de los ríos Colorado, Volcán y Yeso, que alimentan al Río Maipo, conduciéndolas por un túnel de 70 km. Las aguas captadas se devolverían al río 100 km aguas abajo, dejando un tramo importante del río con menor caudal.

6. ESTADO DE LOS GLACIARES EN CHILE

Proyecto de ley que impide la constitución de derechos de aguas sobre los glaciares

En mayo pasado, la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados aprobó por unanimidad la idea de legislar el

proyecto de ley que modifica el Código de Aguas para impedir la constitución de derechos de aprovechamiento sobre los glaciares (Boletín 11597-12).

El texto legal describe que el mercado del agua que rige en nuestro país ya está empezando a afectar nuestros glaciares, y que han surgido silenciosamente empresas privadas que están aprovechando los glaciares para obtener ganancias. La empresa “Ice Swan” embotella agua de glaciares y ventisqueros de la Patagonia Chilena, específicamente del glaciar Queulat, en la región de Aysén, vendiéndola como un artículo de lujo en el extranjero.

Retiro del proyecto de ley que establece protección y preservación de glaciares

En junio, la ex ministra de Medio Ambiente, Marcela Cubillos, anunció en la Cámara de Diputados el retiro del patrocinio al proyecto de ley (boletín N° 9364-12), que establece la protección y preservación de glaciares, que fue ingresado como moción parlamentaria en 2014 y al cual el gobierno de Bachelet hizo indicaciones que finalmente trabaron su tramitación legislativa. Desde el MMA, han indicado que la protección de los glaciares será considerada en la Ley de Biodiversidad y Áreas Protegidas.

Proyecto de ley sobre protección de glaciares

El 4 de julio se presentó una moción parlamentaria con el fin de establecer una Ley de Protección de Glaciares (Boletín N° 11.876-12). El proyecto pasó a la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales, donde se dio inicio a su estudio. Si bien en la iniciativa se señala que “tiene por objeto la protección de los ambientes periglacial y permafrost con el objeto de preservar y conservar los glaciares, como reservas estratégicas de recursos hídricos, como proveedores de agua para la recarga de

cuenas hidrográficas y para la protección de la biodiversidad como fuente de información científica y para el turismo sustentable”, cabe señalar que en el artículo 2° no se define ambiente glaciar y falta una mención expresa a los glaciares de roca, los cuales son de vital importancia para el mantenimiento de cursos de agua en las zonas más áridas de nuestro país.

Glaciares y cambio climático

Un estudio del Instituto Antártico Chileno (INACH), publicado agosto pasado en la revista Remote Sensing of Environment, realizó un seguimiento tanto satelital como en terreno de las precipitaciones nivales en Chile, señalando que, específicamente en las altas montañas al este de la ciudad de Santiago, han disminuido dramáticamente, con rangos de tres centímetros por década desde finales de los 70. La investigación establece que la disminución anual a causa de los deshielos, fluctúa entre 8.54 y 15.14 gigatoneladas, equivalentes al consumo durante 14 años de toda la población del país. En otras palabras, anualmente se pierden 14 años de consumo de agua dulce.

Por otro lado, los primeros resultados de la actualización del inventario de glaciares indican que, entre 2002 y 2015, Campo de Hielo Sur perdió 220 km², una superficie equivalente a casi 16 veces el área de la comuna de Providencia. De los 61 glaciares principales de Campo de Hielo Sur, 59 sufren pérdidas en sus frentes y sólo dos siguieron avanzando: el Pío XI - el más grande - y otro más pequeño llamado Trinidad. El hidrólogo Alejandro Dussillant, director de investigación de la Universidad de Aysén, señaló que los campos de hielo chilenos tienen la tasa de decrecimiento más alta del mundo.

7. DESALOJOS IRREGULARES EN SAN FABIÁN DE ALICO

A fines de noviembre, en el sector precordillerano de Los Sauces y La Punilla, en la comuna de San Fabián de Alico, en la Región de Ñuble, se llevaron a cabo los desalojos de las familias expropiadas que vivían en el sector donde se construirá el Embalse Punilla, que se niegan a aceptar el Plan de Desarrollo Social (PDS) propuesto por el MOP al no contemplar medidas adecuadas y suficientes para garantizar la subsistencia de sus modos de vida tradicionales.

Según denunciaron distintos medios y organizaciones, los operativos, en los que participó Fuerzas Especiales de Carabineros y personal de la misma empresa, estuvieron marcados por un excesivo uso de la fuerza pública, así como por una serie de irregularidades que terminaron por atropellar las formas de vida arriera y criancera de los vecinos del sector.

Entre las irregularidades constadas en terreno, pueden mencionarse la falta de actualización del PDS conforme a la RCA del proyecto, la destrucción de viviendas que aún tenían bienes y animales en su interior, la participación de la propia empresa concesionaria en la demolición, el haberse impedido el acceso al lugar a los abogados de las familias por parte de Carabineros, la sustracción de animales de propiedad de los vecinos desalojados, sin que los mismos fueran previamente catastrados y sin adoptar medidas mínimas para su mantención y cuidado, entre otras.

Con base en estos antecedentes, el 7 de diciembre el Tercer Tribunal Ambiental acogió, en forma unánime, una medida cautelar prejudicial solicitada por 10 de los vecinos desalojados, en virtud de la cual se ordenó la suspensión de los efectos de la RCA del proyecto “Embalse Punilla” en cuanto a que las acciones u obras afecten

directa o indirectamente al medio humano impactado por el proyecto.

En este sentido, el órgano jurisdiccional prohibió efectuar futuros desplazamientos y posibles nuevos desalojos que no cumplan con las medidas de mitigación, reparación y/o compensación contempladas en el permiso ambiental, además de ordenar la restitución inmediata de los inmuebles y de todos los bienes retenidos, como animales, enseres y provisiones.

4. MINERÍA

1. LA INVERSIÓN MINERA COMO “PALANCA DE CRECIMIENTO” DEL GOBIERNO

En el marco de las políticas de fomento y agilización de inversiones que ha llevado adelante el segundo gobierno de Piñera, la inversión minera se ha visto favorecida. En este sentido, de un total de 225 inversiones que componen el catastro de iniciativas a agilizar por la Oficina GPS, las que ascienden a una inversión total de U\$ 58.000 millones, el 47% del total de inversión corresponde a 48 iniciativas de la industria minera.

El catastro de inversión de proyectos mineros 2018-2027 de la Comisión Chilena del Cobre, presenta una disminución de iniciativas de inversión de 47 a 44, respecto de la cartera 2017-2026, pero un alza en los montos de inversión de MMU\$ 64.856 a MMU\$65.747, lo que para la institución representa un año de estabilización de la industria con miras a un crecimiento futuro.

Entre los nuevos proyectos que se incorporan a la cartera de inversión se encuentran dos proyectos de litio, tres de cobre y uno de oro, considerando iniciativas como Producción de Sales Maricunga de Simco; Ampliación Carbonato de Litio a 180 ktpa de SQM Salar; Collahuasi instalaciones complementarias 170 ktpd de Minera Doña

Inés de Collahuasi; Continuidad Operacional Zaldívar de Antofagasta Minerals; Salares Norte de Gold Fields, y Nueva Unión Fase II y III.

Las políticas pro inversión minera han impulsado la agilización de iniciativas extractivas, que está coordinada por la División de Desarrollo Sustentable del Ministerio de Minería y tiene como foco principal eliminar los “cuellos de botella” en la tramitación de permisos, dejando en claro la postura del gobierno ante la disyuntiva entre crecimiento y protección ambiental.

2. DEUDA SOCIOAMBIENTAL DE LOS RELAVES MINEROS

Los depósitos de relaves siguen siendo una preocupación real para el país y la ciudadanía, ya que éstos representan una fuente potencial de contaminación – por metales pesados– y una amenaza para la protección de biodiversidad. En Chile, el proceso minero extractivo cada 36 horas deposita relaves equivalentes al tamaño del Cerro Santa Lucía y se proyecta que en los próximos 20 años este volumen se alcanzará solo en 20 horas. Por lo cual, la problemática de los relaves se irá agudizando si se considera que la tendencia en producción de cobre es a localizarse cada vez más en la zona central donde se encuentran las vetas de mejor ley, pero coincide con zonas donde hay mayor población y una mayor disputa por el uso del suelo y agua -elemento vital para el tratamiento de los relaves.

El último catastro de depósitos de relaves publicado en marzo del presente año, plantea que en el país existen cerca de 740 depósitos, de los cuales 469 se encuentran inactivos (un 63% del total), 170 abandonados y sólo 101 están activos. Ubicándose la mayoría en las regiones de Coquimbo y Atacama con 386 y 161 depósitos, respectivamente. Regiones en las que se ha generado una alta resistencia a

este tipo de depósitos, ya que muchos de éstos poseen sustancias peligrosas y metales pesados con potenciales efectos cancerígenos para la población.

En 2018, aún persisten las problemáticas relacionadas a los relaves abandonados que no han sido resueltas por medios administrativos ni judiciales. Tal es el caso del emblemático y nefasto caso del tranque de relaves Las Palmas, que durante el terremoto del año 2010 cobró 4 vidas humanas producto de su colapso. Un fallo del tribunal ambiental en 2016, le ordenó al titular cumplir con un plan de reparación ambiental compuesto por 11 medidas orientadas a reparar parcialmente el daño causado. Hasta ahora la empresa no ha cumplido con ninguna de las medidas de corto y mediano plazo. Por otro lado, durante 2018 se visibilizó que la Compañía Minera del Pacífico (CMP) localizada en la comuna de Huasco, aún vierte sus relaves mineros al mar sin autorización ambiental, los que datan desde el año 1993, lo cual fue denunciado por la ONG Oceana a la SMA, obligando a la empresa a presentar un plan de cumplimiento que le permita ajustar sus procesos a las normas ambientales vigentes. La compañía CMP se comprometió a dejar de arrojar relaves al mar en un plazo de 12 meses, lo cual fue respaldado por el actual Ministro de Minería, Baldo Prokurica, pero muy criticado por las comunidades afectadas y por el Alcalde de Huasco, Rodrigo Loyola, quién señaló que el gobierno debe tomar medidas inmediatas por la gravedad del caso.

Ante este escenario, el ejecutivo está promoviendo una Política Nacional de Relaves, la cual tendría como propósito “hacerse cargo de la deuda histórica” asociada a la remediación de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM), generando procesos de reutilización y cierre que aseguren su estabilidad física y química. En este marco, se están desarrollando diversas

iniciativas como el programa Tranque, que contempla el monitoreo en tiempo real de los relaves (principalmente activos); como también se están implementando diversas iniciativas que buscan recuperar elementos de valor en relaves abandonados, tomando las experiencias llevadas adelante por Corfo junto a las mineras Valle Central y Coldeco Teniente; y la campaña “adopta un relave”, que busca posicionarse como una medida de compensación ambiental para los procesos de evaluación ambiental de proyectos extractivos.

Si bien, las iniciativas expuestas tienden a resolver algunas de las problemáticas relacionadas a los impactos ambientales de los depósitos de relaves mineros, resulta fundamental avanzar en regularizar el lugar de emplazamiento de muchos de dichos depósitos, ya que éstos, bajo ninguna circunstancia, deben ubicarse en zonas próximas a cursos de agua, borde costero o en lugares cercanos a asentamientos humanos, además, se debe avanzar en un cierre normado de este tipo de depósitos, para lo cual es importante una Ley PAM.

3. LITIO Y SALARES

El mercado global del litio ha experimentado un rápido crecimiento durante los últimos años, producto del incremento de la demanda de autos eléctricos y el fuerte desarrollo de baterías para artículos tecnológicos. Según ejecutivos de la industria, en los próximos 10 años se estima que la demanda del mineral experimentará un alto crecimiento pasando de 212.000 toneladas de carbonato de litio en 2017 a 900.000 en 2027, lo que hace suponer que la demanda se va a cuadruplicar durante este período de tiempo, proyectando una tasa anual de crecimiento del 15%.

Ante este escenario global, el auge mundial de la demanda de litio ha provocado una presión en la producción del mineral en el

norte del país, el que alberga cerca del 50% de las reservas mundiales del llamado “oro blanco” en forma de sales. Esto implica una mayor presión al Salar de Atacama, lo cual ha provocado una permanente situación de estrés hídrico con una demanda de agua que supera seis veces su oferta, situación que se vuelve aún más compleja si se consideran los contratos suscritos entre Corfo, SQM y Abermarle, en los que se aumenta la producción/extracción de salmuera y, por otro lado, las extensiones en sus permisos de extracción de agua que llevan adelante las cupríferas Escondida y Minera Zaldívar.

La problemática hídrica ha sido visibilizada por el Consejo de Pueblos Atacameños, asegurando que no hay estudios ni información que establezcan con certeza el estrés hídrico de la zona en que habitan 18 comunidades originarias que conviven con cuatro operaciones extractivas, las cuales afectan los sistemas hídricos en este sector, y en particular de los sistemas lacustres Soncor, Quelana, Peine, Tebenquiche, Cejar y Chaxa.

Por otro lado, el proceso de industrialización del litio no ha estado exento de polémicas. En noviembre, la Corfo lanzó las bases de licitación del Centro de Transición Energética y Materiales Avanzados para el Desarrollo del Litio. El instituto se ubicará en Antofagasta y contará con un aporte basal cercano a los US\$25 millones anuales provenientes de los contratos firmados con Albemarle y SQM Salar.

Por otro lado, Corfo anunció que para el mes de diciembre del presente año, realizará un arbitraje ante la Cámara de Comercio Internacional contra la compañía norteamericana Albermarle, ya que existen diferencias en la interpretación de las cláusulas del contrato que establecen que el 25% de la producción de litio de Abermarle será vendido a un precio preferencial (más bajo) a productores que se establezcan en

nuestro país, con el objeto de entregar valor agregado al producto.

En materia de libre competencia, la venta del 24% de las acciones de SQM que posee Nutrien a la empresa China Tianqi, ha generado mucha discusión sobre la concentración del mercado del litio, ya que Tianqi controla las reservas más grandes del mundo, compitiendo inclusive con la firma nacional (SQM) y Albermarle. Ante esto, diversos actores del mercado aludieron que la empresa China estaría accediendo a controlar cerca del 70% del mercado global del mineral, antecedentes que fueron dispuestos por Corfo ante la Fiscalía Nacional Económica (FNE) y el Tribunal de la Libre Competencia (TDLC), llegando a establecer un protocolo de cumplimiento que Tianqi pactó con la FNE, el cual aborda 11 medidas preventivas que buscan limitar el riesgo de una eventual coordinación ilegal entre los directores de ambas compañías.

4. MINERA DOMINGA

Este año el destino de la evaluación ambiental del controvertido proyecto minero portuario Dominga cambió drásticamente. Luego de que el 14 de marzo de 2017, la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Coquimbo (COEVA) rechazara la iniciativa y que el 21 de agosto de 2017 el Comité de Ministros confirmara el rechazo del mismo, Andes Iron presentó el 1° de diciembre una reclamación ante el Primer Tribunal Ambiental con sede en Antofagasta (R-1-2017).

Tras llevarse a cabo los alegatos de las partes los días 24 y 25 de enero de 2018 y haberse realizado la inspección personal del Tribunal, el órgano jurisdiccional sorprendió con una polémica propuesta de llevar el caso a un proceso de conciliación entre las partes para resolver el conflicto, determinación que fue rechazada al no contar con el respaldo de

todas las partes. El tribunal se veía en la obligación de dictar sentencia.

El 27 de abril el Tribunal, por acuerdo unánime de sus jueces, acogió la reclamación interpuesta por Andes Iron, anulando lo resuelto tanto por el Comité de Ministros, como por la COEVA de Coquimbo. La sentencia retrotrajo el procedimiento de evaluación ambiental a la etapa posterior al informe consolidado de evaluación, de manera tal que se procediera a una nueva votación. El Tribunal determinó, entre otras cosas, que la votación de los Seremis para rechazar el proyecto, no habría estado debidamente motivada y fundada en sus aspectos técnicos, y por tanto el Comité de Ministros, no se encontraba en situación de haber convalidado dicho vicio esencial sin vulnerar sustancialmente las reglas elementales del debido proceso (R-1-2017).

Tras la decisión del Tribunal Ambiental, en mayo, las organizaciones locales y la ONG Oceana interpusieron recursos de casación en contra de la referida sentencia, que aún se encuentran pendientes de resolver por la Corte Suprema. El 14 de septiembre, la Asociación Gremial de Mariscadores y Pescadores de Los Choros interpuso un requerimiento de inaplicabilidad por inconstitucionalidad ante el Tribunal Constitucional, que buscaba que no se aplicara una disposición legal al resolver la casación por parte de la Corte Suprema, que había sido determinante para fundamentar el fallo del Tribunal Ambiental. El 29 de octubre, el Tribunal Constitucional declaró inadmisibile el requerimiento al entender que lo solicitado era materia a ser resuelta por los tribunales de fondo.



No a la mina

El proyecto minera Dominga se pretende emplazar en la Comuna de la Higuera, Región de Coquimbo, y consiste en un proyecto minero y la construcción de un puerto. Además, considera diversos tipos de obras: la mina a rajo abierto (dos rajes), la planta procesadora, los depósitos de estéril y relave, 26 km de ductos de agua y concentrado hacia el puerto de embarque. La producción anual estimada por la empresa es de 12 millones de toneladas de concentrado de hierro y 150.000 toneladas de concentrado de cobre como subproducto, y se proyectaba una vida útil de 22 años. La inversión del proyecto es de US\$ 2.500 millones.

El gran rechazo por parte del mundo ambiental se fundamenta en que en la zona de emplazamiento del proyecto se encuentran la Reserva Nacional Pingüinos de Humboldt, la Reserva Marina Isla Choros-Damas y la Reserva Marina Chañaral. Este lugar es uno de los 34 hotspot del mundo y en él habita el 80% de la población mundial de pingüinos de Humboldt (*Spheniscus humboldti*) y es un ecosistema de otras especies en peligro de extinción como el Chungungo (*Lontra felina*), el pato yunco (*Pelecanoides garnotii*), la ballena azul (*Balaenoptera musculus*) y la ballena fin (*Balaenoptera physalus*).

5. ENERGÍA

1. MINA INVIERNO EN ISLA RIESCO

Isla Riesco es una de las islas más grandes de Chile y se ubica en la comuna de Río Verde en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. Posee una amplia diversidad de ecosistemas y, por tanto, alberga una gran variedad de avifauna y flora nativa. Allí se ubica la Reserva Nacional Alacalufes, que durante la administración de Bachelet se determinó su recategorización como Parque Nacional, pasando a denominarse Parque Nacional Kawésqar. Además, existen grandes reservas de carbón las que están siendo explotadas por Mina Invierno -perteneciente a Empresas Copec S.A. y empresas Ultramar-. El proyecto minero Mina Invierno fue aprobado ambientalmente en 2011, y propone funcionar por 12 años extrayendo 6 millones de toneladas de carbón anuales con minería a cielo abierto. A la fecha, ha atravesado dos procesos sancionatorios; el primero de ellos, en 2014 con una multa de \$126 millones, por faltas detectadas en 2013 vinculadas a deficiencias del sistema de decantación de aguas provenientes del rajo de explotación. Luego, en 2016, fue multada con más de \$94 millones, por 11 incumplimientos a su RCA, dentro de las cuales se encontraban principalmente faltas asociadas al manejo de las aguas, así como deficiencias en la entrega de reportes de monitoreo de la actividad.

En 2015 la empresa presentó dos proyectos denominados "Incorporación de Tronadura como Método Complementario en la Extracción Mecánica de Material Estéril en Mina Invierno", los cuales fueron rechazados. El mismo año presentó nuevamente el proyecto vía DIA, el cual fue aprobado en 2016, pero sin participación ciudadana. En 2017, la Corte Suprema acogió el reclamo que presentaron las organizaciones ciudadanas de la zona,

ordenando que se incorporara el proceso de consulta en el proyecto de tronaduras.



Archivo Terram

Concluido el trámite, en noviembre de 2017, la Comisión de Evaluación Ambiental Regional rechazó el uso de explosivos en Isla Riesco, sin embargo, este 2018 la empresa presentó una reclamación ante el SEA, organismo que finalmente aprobó el uso de tronaduras en la isla. Producto de aquella decisión, las organizaciones sociales presentaron un recurso ante el Tercer Tribunal Ambiental, que en noviembre de 2018 dictó una medida cautelar que suspendió los efectos de la RCA del proyecto de Mina Invierno, deteniéndose el uso de tronaduras. Sin embargo, a finales de este mes el Tribunal Ambiental de Valdivia levantó la medida.

2. TERMOELÉCTRICAS A CARBÓN

Actualmente, en nuestro país existen 28 termoeléctricas a carbón (27 en funcionamiento y 1 en etapa de prueba), distribuidas desde Iquique a Coronel, las que aportan más del 40% de la generación eléctrica del país.

Si bien en la ciudad de Iquique desde 1999 opera la "Central Termoeléctrica Tarapacá", en el 2009 ingresaron a evaluación las centrales "Patache" y "Pacífico". Por haberse cumplido el plazo que establece la Ley N°

19.300. En 2018 se logró la caducidad de la RCA de Patache, al no haberse dado inicio a su construcción en el plazo contemplado por la norma. Respecto a la Central Termoeléctrica Pacífico, la vigencia de su RCA se encuentra actualmente en cuestionamiento debido a las mismas razones.

En Mejillones, durante el próximo año entrará a operar la termoeléctrica a carbón más grande construida en Chile, "Infraestructura Energética Mejillones", perteneciente a la empresa francesa ENGIE, la cual consta de dos unidades de 375 MW de potencia instalada, una ya está construida y en pleno proceso de pruebas. Esta central se sumará a las 8 unidades a carbón que ya operan en la comuna y que pertenecen a Engie y AES Gener.

En Tocopilla, operan 7 unidades a carbón pertenecientes a AES Gener y Engie, pero esta última empresa -tras el fallido intento de venta de sus termoeléctricas a carbón-, este 2018 dio a conocer su intención de cerrar dos unidades, las cuales tienen una antigüedad de 57 años y que juntas suman 170 MW de potencia instalada. Se espera que esta intención se concrete en abril de 2019.

En la comuna de Huasco operan 5 unidades pertenecientes a AES Gener, encontrándose también aprobadas 2 unidades de la empresa ENEL (Termoeléctrica Punta Alcalde). Mediante comunicado público la empresa ha informado la decisión de no construir esta termoeléctrica a carbón, pero a la fecha esto no se ha formalizado ante el SEA. De todas formas, la vigencia de su RCA al haber pasado más de cinco años y no dado inicio a su construcción, se encuentra en condición de caducidad.

En la Bahía de Quintero, se encuentran operando 4 unidades pertenecientes a la empresa AES Gener, de las cuales la unidad

Ventanas I durante los meses de agosto a diciembre ha operado en forma parcial, como medida preventiva dictada por la autoridad regional, debido a los casos de intoxicaciones registrados durante este período en ese sector. Durante el año 2018, la empresa AES Gener fue sancionada por la Fiscalía Marítima en más de \$350 millones al ser responsable por los varamientos de carbón que semanalmente ocurren en Ventanas los cuales suman más de 450 desde el año 2008, sin que a la fecha las autoridades pertinentes tomen medidas efectivas para evitar que dichos varamientos sigan repitiéndose.

En la comuna de Coronel operan 3 unidades termoeléctricas, dos pertenecientes a la empresa ENEL y una a COLBÚN, esta última cuenta con la autorización ambiental para la construcción de una segunda unidad de 350 MW, respecto a la cual han informado a la opinión pública el desistimiento de su construcción, sin que a la fecha formalicen su decisión ante el SEA.

Además, durante el presente año, las termoeléctricas de Coronel han estado en la palestra debido a los resultados de análisis realizados por parte de la municipalidad y la autoridad sanitaria, los cuales detectaron presencia de metales pesados en niños de la Escuela Rosa Medel, la cual será trasladada desde un costado de la planta de ENEL a un lugar más apartado de la termoeléctrica. En el segundo semestre de este año, la SMA formuló cargos a ENEL por seis infracciones ambientales, motivo por el cual el alcalde de la comuna ha solicitado el cierre definitivo de la central termoeléctrica.

En enero de este año el Gobierno y las empresas de la Asociación de Generadoras de Chile, AES Gener, Colbún, Enel y Engie, anunciaron que no construirán nuevas plantas de carbón en el país, a menos que éstas posean tecnología con sistemas de captura y almacenamiento de carbono.

Además, se acordó la creación de un grupo de trabajo (Mesa de Descarbonización), el cual, es coordinado por el Ministerio de Energía, y que determinará las condiciones para calendarizar un cese programado y gradual de las centrales a carbón existentes. Es importante mencionar que este anuncio nace de un compromiso de parte del gobierno, como un alternativa que les permita no ser parte del “Powering Past Coal Alliance”, grupo de países que busca acelerar el crecimiento limpio y lograr la eliminación rápida y gradual del carbón como fuente de energía.

Se espera que la Mesa de Descarbonización, entregue en abril de 2019 una propuesta de recomendación, la cual, aunque no es vinculante, sería la base para que el Ministerio de Energía en conjunto con las empresas generadoras definan un cronograma final de cierre, que sería dado a conocer el primer semestre del 2019.

3. INTERCONEXIÓN SIC-SING

La interconexión del Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) con el Sistema Interconectado Central (SIC), que dio paso al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), se inició el 21 de noviembre del año 2017, con una extensión de 3.100 kilómetros y una capacidad instalada que llegará a 24.000 MW, teniendo una verdadera “columna vertebral” continua desde Arica a la Isla de Chiloé.

El proyecto de interconexión, contempla la interacción de tres líneas de transmisión: Changos-Kapatur (de 220 kV a cargo de Transelec), Los Changos-Nueva Cardones (realizada y operada por TEN) y Nueva Cardones-Polpaico (de 500 kV a cargo de Interchile). Si bien esta última -y luego de una serie de dificultades- aún le falta terminar el tramo Pan de Azúcar-Polpaico, se espera según el titular del proyecto, que esté

en operaciones durante el primer semestre del próximo año.

Una vez que se complete todo el conjunto de instalaciones, las estimaciones realizadas por el Coordinador Eléctrico Nacional apuntan a que en 2020 se alcance una capacidad de transmisión de 1.500 MW, lo que permitirá que el sistema eléctrico esté preparado para interconexiones internacionales. Por la misma razón, los pequeños envíos de energía que realizaba nuestro país a Argentina tuvieron que ser suspendidos durante este año, por lo menos hasta que se termine a cabalidad la línea de más de 1.000 kilómetros aún en construcción.

Además, ha vuelto a la discusión pública la necesidad de una posible megalínea eléctrica paralela a la interconexión SING-SIC, que iría desde Antofagasta a Santiago, la cual tendría un costo de US\$1.305 millones y que sería la primera en Chile en corriente continua. Esta iniciativa había sido propuesta el año pasado, aunque fue rechazada por el Panel de Expertos por falta de mayor profundidad y consistencia en sus dimensiones tanto técnicas, económicas como ambientales. Sin embargo, el Coordinador Eléctrico lo ha vuelto a proponer para que la CNE lo incluya en el plan de expansión del sistema de transmisión que entregará a fines de año.

4. ELECTROMOVILIDAD

Desde hace un tiempo a la fecha, se ha comenzado a hablar fuertemente en el país sobre la movilidad eléctrica, donde a través de regulaciones y normativas se espera empujar a la industria automotriz a desarrollar tecnologías de transporte más limpias y eficientes. Si bien hoy la penetración de este tipo de transporte en Chile es baja, las proyecciones apuntan a un fuerte crecimiento en las próximas décadas.

Uno de los primeros pasos que se dieron en nuestro país para avanzar en esta dirección,

fue la Estrategia Nacional de Electromovilidad, presentada a fines del año pasado y que establece que de cara al 2050 la totalidad de los buses serán eléctricos. Además, a través de la Ruta Energética 2018-2022, el actual gobierno busca precisamente el desarrollo de la electromovilidad, razón por la cual espera incorporar 400 vehículos eléctricos en todo el país, correspondiendo la mitad a buses eléctricos del Transantiago. El gobierno ha declarado que no existirán incentivos o subsidios para el recambio de vehículos particulares.

5. TERMOELÉCTRICA LOS RULOS

El proyecto de la compañía israelí IC Power, se emplazaría específicamente en la localidad de Los Laureles, comuna de Limache, cercano al Parque Nacional La Campana. Se trata de una central de ciclo combinado, operada con gas natural y petróleo diésel como combustible de respaldo. La termoeléctrica tendría una capacidad máxima de 540 MW de potencia bruta, y se estima que consumirá más de 300 mil litros de agua al día, y emitirá 110 toneladas de MP al año.

Recordemos que el EIA del proyecto, presentado por la empresa en 2015, fue calificado favorable con condiciones en marzo de 2017 por la COEVA (Resolución Exenta N° 78). En mayo del mismo año, las comunidades de Limache, Villa Alemana, Quilpué y Olmué presentaron varias solicitudes de invalidación ante el SEA de Valparaíso, que fueron rechazadas en diciembre de 2017. Las solicitudes presentadas por las comunidades están vinculadas a los posibles impactos de las emisiones y los efectos en la salud de las personas, que a su juicio no fueron evaluados correctamente en el EIA. Las principales incompatibilidades del proyecto tienen relación con los planes de desarrollo comunal y el uso de suelo en la comuna de Limache y la utilización de grandes

cantidades de agua en una zona afectada por la sequía, que fue declarada en junio de este año con escasez hídrica (Decreto MOP N° 4 y 5/2018). Otro de los cuestionamientos, proviene de las comunidades indígenas, las cuales acusan que no se realizó una consulta previa.

La Fundación Defendamos la Ciudad, que ha reclamado ilegalidad en el proceso de evaluación ambiental de la termoeléctrica, presentó un reclamo ante el Segundo Tribunal Ambiental que fue acogido en marzo. La presentación de esta alegación se funda en la decisión del SEA de no tramitar el recurso que solicitaba la invalidación de la votación de la COEVA, instancia regional que declaró favorable el proyecto termoeléctrico.



Unión Patriótica

El gobierno de Sebastián Piñera incluyó a la Termoeléctrica Los Rulos, en el listado de proyectos priorizados por la oficina GPS en el marco de la Agenda Pro Inversión, lo que fue cuestionado por las autoridades locales y las comunidades potencialmente afectadas.

6. PROYECTOS GNL EN EL BIOBÍO

El Gas Natural Licuado (GNL) toma cada día más relevancia en la producción nacional. Durante el último período, fue el tercer hidrocarburo más consumido en Chile, con un promedio de 210.000 m³ según detalla la Comisión Nacional de Energía (CNE). Así también lo advierte el escenario de descarbonización de la matriz energética, donde el GNL se plantea como la opción más viable para reemplazar al carbón, donde este

último combustible aporta más del 40% actualmente.

Este escenario “optimista” para el gas natural, tiene su explicación en la disposición de infraestructura adecuada para su regasificación, transporte, distribución y comercialización. La Región del Biobío es una de las que concentra algunos de los proyectos más relevantes para el nuevo período, entre ellos, GNL Talcahuano y GNL Penco-Lirquén.

El proyecto del terminal marítimo GNL Talcahuano consiste en la construcción de un puerto tipo isla apto para la descarga, almacenamiento y regasificación del gas importado. Si bien la RCA de esta iniciativa fue aprobada durante 2017, no ha carecido de oposición ciudadana, ya que algunas organizaciones locales han hecho llegar sus preocupaciones hasta la Contraloría y también ante la SMA por el impacto ambiental que esta iniciativa tendría en la zona. Es más, el Gerente de Asuntos Públicos de GNL Talcahuano, Francisco Ibieta, aseguró que en la compañía están tranquilos y a la espera de los últimos permisos sectoriales para proceder a la construcción del proyecto.

Por otro lado, GNL Penco-Lirquén se ha enfrentado a una potente oposición ciudadana y, especialmente, a la agrupación indígena Koñintu Lafkenmapu, que rechaza la instalación de este segundo terminal por la cercanía que tiene con sus territorios. Durante 2017, la Corte Suprema revocó la RCA del proyecto, por no haber realizado la consulta indígena a la organización mencionada, por lo que tuvo que presentar un nuevo EIA para ser evaluado.

Hasta el día de hoy, el proyecto se mantiene en calificación. Sin embargo, durante 2018 la empresa anunció un cambio en su planificación del proyecto, el cual consiste en desviar el ducto que conectaría el buque regasificador con el Gasoducto del Pacífico,

modificando así la localización de algunas partes y obras del terminal; esto con el objetivo de no colindar con los territorios de la agrupación indígena amenazados. El problema es que -según han comentado algunos especialistas en biología marina-, este cambio generaría mayores impactos sobre el sedimento marino a largo plazo, alterando el perfil del fondo marino de las áreas de manejo adyacentes y el bienestar del ecosistema que rodea al sector de influencia. Con esto, el escenario para GNL se mantiene desfavorable.

7. PROYECTO ANDES-LNG

La Bahía Chasco, ubicada en la región de Atacama, a 80 Km al sur oeste de la ciudad de Copiapó, es un lugar que alberga una biodiversidad abundante, con grandes praderas de huiro flotante (*Macrocystis integrifolia*), y especies como la tortuga verde (*Chelonia mydas*) que migra desde islas Galápagos a esta zona para alimentarse.

Agrupaciones ambientalistas del sector, han llamado la atención sobre la necesidad de crear una Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos para proteger a la tortuga verde, que se encuentra en peligro de extinción, situación que se puede ver agravada por los efectos que produciría en la bahía la instalación de un proyecto energético.

En este lugar, se pretende instalar el proyecto Andes LNG, perteneciente a un consorcio liderado por tres compañías: Shell, Mitsui y Wärtsilä, y que consiste en la generación de energía eléctrica en base a GNL, con una potencia neta de 540 MW, que contempla la construcción de una central termoeléctrica, un terminal y un gasoducto.

El proyecto ingresó su EIA en julio de 2016. En octubre de 2018, el SEA ordenó realizar una nueva etapa de participación ciudadana, por la afectación que tendría el proyecto en

la etapa de construcción (3 años) y operación (30 años).

8. INTERCAMBIOS ENERGÉTICOS

A mediados de 2015, Chile celebraba el primer intercambio de energía con Argentina desde la crisis del gas en ese país. Sin embargo, los envíos eléctricos sólo duraron dos años y medio, ya que desde hace meses la línea que conecta a ambos países se encuentra inhabilitada por motivos de seguridad, debido a que la unión del SIC y SING aún no se ha completado. Si bien hoy existe solo una línea de interconexión eléctrica entre Chile y Argentina, en la provincia de Salta, las autoridades se encuentran analizando la posibilidad de cuatro nuevas alternativas para la interconexión del sistema eléctrico chileno con el sistema argentino, donde el Ministerio de Energía espera que los primeros meses del próximo año se encuentren listos los estudios de factibilidad.

En el caso del gas, si bien desde hace un tiempo ambos países habían vuelto a comercializar este hidrocarburo de manera reducida, hasta ahora lo hacían con la obligación de restituir el recurso. Lo anterior ya no será necesario, luego de que los presidentes Piñera y Macri firmaran un protocolo para potenciar el intercambio de gas, lo que posibilitó la apertura de la llave del gasoducto GasAndes en la zona central, y después del Gasoducto del Pacífico, el cual proveerá gas del megayacimiento de Vaca Muerta a la zona centro sur del Chile. De todas formas, la importación de gas desde Argentina quedará condicionada sólo a que se encuentre asegurado el abastecimiento de la demanda interna del país trasandino. La mayor disponibilidad de gas sería por la producción de Vaca Muerta, el megayacimiento de esquisto de 30.000 km², el cual será explotado con técnicas de fracking y que ha levantado importantes resistencias en el país trasandino.

En el caso de Perú, el Ministerio de Energía espera que pronto se materialice un acuerdo regulatorio entre Chile y Perú, para avanzar en una interconexión eléctrica entre ambos países, lo que incluye la construcción de una línea de transmisión entre Tacna y Arica, la cual actualmente se encuentra en los estudios de factibilidad técnica y económica. Si bien Ecuador también busca impulsar una interconexión eléctrica con nuestro país, esto será posible sólo una vez que se realice una conexión con Perú.

La actual ministra de Energía, Susana Jiménez, ha señalado que una de las tres prioridades durante su periodo será integrar eléctricamente el país, promoviendo el desarrollo de la infraestructura necesaria para una interconexión real, así como transitar en el mismo ámbito, a nivel regional.

9. RUTA ENERGÉTICA 2018 - 2022

En mayo de este año, la ministra de Energía, junto al Presidente Piñera y el subsecretario Ricardo Irarrázabal, lanzaron la “Ruta Energética 2018-2022: liderando la modernización con sello ciudadano”, que será la carta de navegación del Ministerio durante los cuatro años de Gobierno.

La Ruta Energética tiene siete ejes, los que a su vez poseen diez mega compromisos, entre ellos un centenar de medidas que busca impulsar el Gobierno. Estos siete ejes son: modernización energética, energía con sello social, desarrollo energético, energía baja en emisiones, transporte eficiente, eficiencia energética y educación y capacitación energética. Por su parte, los mega compromisos dicen relación con aumentar en 10 veces los vehículos eléctricos existentes en el país, cuadruplicar la generación distribuida renovable de pequeña escala, levantar el primer mapa de personas sin electricidad, modificar la ley de

distribución, regular la leña y sus derivados, reducir en 25% los tiempos de tramitación ambiental de los proyectos energéticos, iniciar la descarbonización de la matriz energética, modernizar la institucionalidad y capacitar a 6 mil operarios técnicos y profesionales en el uso de la energía, entre otros.

La Ruta Energética también contempla medidas para facilitar la penetración de nuevas energías renovables, mejoras en la información, identificación de barreras de entrada, gestión del territorio fiscal, y creación de capacidades y coordinación a nivel regional. Además, la interconexión energética con Argentina y Perú es otra de las políticas que se busca impulsar, para lo cual se realizarán estudios de factibilidad técnica y económica.

10. FRACKING

Ante la declinación de los yacimientos de petróleo y gas convencional en la Cuenca de Magallanes debido a su sobre-explotación, ENAP comenzó a orientar sus esfuerzos exploratorios y productivos hacia los hidrocarburos no convencionales utilizando la controvertida técnica de la fracturación hidráulica o “Fracking”.

Del total de pozos perforados por ENAP desde 2013 a la fecha, cerca del 5% (3.600 aproximadamente) han sido perforados a través del fracking. Actualmente, existen 131 pozos no convencionales ya entregados a producción, aunque no todos están funcionando simultáneamente. La mayoría de ellos están ubicados en la Isla de Tierra del Fuego, específicamente en el denominado Bloque Arenal y un porcentaje menor en el Bloque Dorado Riquelme.

Además, desde el 23 de noviembre de 2018, Chile está siendo abastecido con el gas obtenido mediante la misma técnica en el yacimiento argentino Vaca Muerta, a través

del Gasoducto del Pacífico (Talcahuano). Así también, otras 10 empresas argentinas han solicitado exportar gas a Chile, lo cual será posible mediante la existencia de siete gasoductos construidos en los años 90.

El fracking es una técnica que trae muchos efectos adversos para el medio ambiente y las comunidades aledañas a las zonas de explotación. Esto debido a que, para efectuarse, requiere de un uso intensivo del agua y contaminación de la misma, el uso de aditivos químicos algunos de ellos tóxicos, contaminación del aire y contribución de emisiones de GEI a la atmósfera.

11. ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES (ERNC)

En los últimos años, los cambios tecnológicos y el desarrollo de la industria internacional de energías renovables, ha permitido que las Energías Renovables No Convencionales (ERNC) bajen sus costos y de esa forma hayan ingresado fuertemente a nuestro parque generador eléctrico. Sólo si consideramos que en el año 2012 la potencia instalada de las ERNC era de 952 MW y el año 2017 esta fue de 4.895 MW, las ERNC han crecido en un 414% estos últimos 6 años. Se espera que el cumplimiento legal del 20% de participación de las ERNC en la matriz nacional -fijada por ley para 2025- se logre para el 2020, es decir cinco años antes de lo estipulado. Además, el gobierno actual tiene entre uno de sus objetivos para 2040, que Chile tenga una matriz eléctrica 100% limpia y renovable.

Independientemente de lo anterior, la matriz eléctrica chilena aún sigue siendo altamente sucia y dependiente de combustibles fósiles, sustentando cerca de un 60% de la capacidad instalada nacional en base a energías térmicas (gas, carbón y petróleo). Además, la demanda no supera la mitad de la oferta en generación eléctrica, lo que nos sitúa ante un escenario de sobreoferta en donde las ERNC

pueden seguir ganando terreno en el sistema eléctrico nacional, para permitir la retirada de las energías más sucias.

6. PESCA, ACUICULTURA Y ASUNTOS MARÍTIMOS

1. FALLO POR EL VERTIMIENTO DE SALMONES

El 22 de mayo de 2018, más de dos años después de transcurrido el hecho que motivó su pronunciamiento, la Corte Suprema, falló un recurso de protección interpuesto por agrupaciones de pescadores y trabajadores de mar, resolviendo la ilegalidad de la actuación de diversos órganos públicos involucrados en el vertimiento de 9.000 toneladas de salmones muertos en descomposición mar adentro en las costas de Chiloé, llevado a cabo en marzo de 2016.

En su sentencia (Rol N° 34.594-2017), el máximo tribunal osciló fundamentalmente entre dos grandes argumentos: por una parte, la carencia de antecedentes técnicos que permitiesen justificar el vertimiento en la magnitud autorizada, falta de razonabilidad atribuida a la DIRECTEMAR y a SERNAPESCA; y por otra, la omisión en el cumplimiento de los deberes legales y reglamentarios de fiscalización y control que pesan no solo sobre las mencionadas autoridades, sino que también sobre la SMA y la autoridad sanitaria.

La Corte dirigió también sus cuestionamientos al MMA, por su pasividad en el ejercicio de su competencia de velar por el cumplimiento de convenciones internacionales de las que Chile es parte en materia ambiental, específicamente, del Convenio sobre Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras materias y su Protocolo (mejor conocidos como Convenio y Protocolo de Londres, respectivamente).

Con base en estos antecedentes, el máximo tribunal entendió afectado el derecho de los recurrentes a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, ordenando a los órganos recurridos la adopción “en el plazo de dos meses de las medidas preventivas, correctivas y de coordinación de los procedimientos por los que cada uno deba regirse”.

Este fallo es importante dado que, por una parte, releva la exigencia de coordinación administrativa como un estándar de satisfacción del principio de legalidad por el que ha de regirse la actuación que sectorialmente despliegan los órganos públicos; y, por otra, enfatiza nuevamente la fuerza normativa de los principios jurídico ambientales al referirse específicamente a la importancia del llamado “principio precautorio”.

2. LEY DE PESCA

En abril de 2018, el Subsecretario de Pesca, Eduardo Riquelme, anunció públicamente el cumplimiento de los compromisos del actual gobierno en cuanto a introducir modificaciones a la Ley de Pesca, a través de dos procesos: una agenda corta y otra larga.



Archivo Terram

El 4 de mayo, fue ingresado al Senado el proyecto de ley que Modifica la Ley General de Pesca y Acuicultura, en lo relativo a las licencias transables de pesca e incorpora normas para prevenir la pesca ilegal (boletín

N°11704-21). Esta iniciativa, conocida coloquialmente como “ley corta”, introduce modificaciones en las Licencias Transables de Pesca Clase A (industriales), una vez que se cumpla la vigencia del sistema actual (año 2032) y aborda temáticas relacionadas a la pesca ilegal.

Este proyecto, se encuentra actualmente en su primer trámite legislativo, en revisión por parte de la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura del Senado, donde se acordó refundirlo con otras tres iniciativas parlamentarias dirigidas también a modificar la Ley General de Pesca y Acuicultura (boletines 11.642-21, 10.190-21 y 7.926-03). Fue aprobado en general y debe ser revisado en particular.

Paralelamente, el ejecutivo a través de Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA) ha avanzado en la configuración de un proyecto de “ley larga”, que tendría por objeto introducir cambios más diversos a la normativa pesquera, centrada en la pesca artesanal, la cual ha comprometido ingresar a tramitación hacia fines del 2018 o comienzos de 2019.

Por otra parte, el Subsecretario de Pesca, en sesión de la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura, adelantó el envío de un proyecto de ley enfocado en la acuicultura durante 2019.

3. EXPANSIÓN DE LA SALMONICULTURA

En los últimos 28 años la industria salmonera ha crecido un 2.969%, cifra que equivale a una tasa de crecimiento promedio del 105% anual. Pese a ello, los productores continúan en una búsqueda incesante de lugares para expandir su producción, ya que con la publicación de la Ley N° 20.825, se amplió el plazo para que desde el año 2010 hasta el 8 de abril de 2020 no se puedan otorgar nuevas concesiones de acuicultura

específicamente, en las regiones de Los Lagos y Aysén.

En el caso de la Región de Magallanes, el año 2016 a través de la resolución exenta N° 3.264, la SUBPESCA declaró como no disponible para el cultivo intensivo de salmónidos todas las áreas apropiadas para el ejercicio de la acuicultura en esta región.

Respecto a la producción de salmones y truchas, la Región de Magallanes, durante el 2017 aumentó sus cosechas en un 65% con respecto al año anterior. Esta región en el año 2002 no superaba el 1% de producción nacional y, en contraste durante el año 2017, esta representó un 12% de las cosechas totales, lo que es solo reflejo del rápido crecimiento y expansión que ha tenido la industria hacia zonas aún más australes. Actualmente, toda la industria está analizando la opción de hacer el ciclo productivo completo en Magallanes, razón por la cual se están realizando importantes inversiones en pisciculturas que contarán con tecnología de punta, lo que les permitirá contar con *smolt* (peces juveniles) para la engorda en los centros emplazados en el mar.



Archivo Terram

Caso distinto es el de la nueva Región de Ñuble (antes Biobío), donde el año 2016 la empresa Cultivos Pelícanos presentó al SEA un proyecto acuícola en Cobquecura, Coelemu y Trehuaco, el cual contemplaba un total de 11 centros de policultivos offshore (a mar abierto u oceánico). La iniciativa implicaba la instalación de jaulas para el cultivo de salmones, cojinovas, choritos y

algas, pero a la fecha y por diversos motivos, han sido rechazados cinco de los once proyectos que la firma penquista pretendía emplazar en las costas de Ñuble. Los seis proyectos restantes, todos localizados a un par de kilómetros mar adentro de Cobquecura, se encuentran a la espera de concluir su proceso de evaluación ambiental.

Por otra parte, la SUBPESCA está elaborando una propuesta preliminar de densidades de cultivo y de porcentaje de reducción de siembra (PRS) para cultivos de salmones y truchas. El planteamiento apunta a la salvaguarda de aspectos sanitarios de la actividad, que en distintos momentos se ha visto afectada por brotes de enfermedades. El hacinamiento de los peces ayuda al contagio de enfermedades, por lo que el Servicio ha tomado medidas para moderar la cantidad de salmónidos que las empresas cultivan dentro de las balsas jaulas, y de esta manera mejorar los estándares sanitarios de la industria de salmones en Chile, pero no busca controlar ni evitar la expansión y el crecimiento.

4. EPISODIOS CRÍTICOS EN LA SALMONICULTURA

El 2018 fue un año marcado por los accidentes en la salmonicultura, lo que dejó en evidencia la falta de precaución y normativas sanitarias y ambientales rigurosas a la hora de enfrentar el carácter incierto de los riesgos de esta industria, así como la falta de conocimiento y capacidad técnica para medir la gravedad y complejidad de sus impactos en el ecosistema y biodiversidad marina en general.

Derrame de pintura antifouling

El 26 de marzo de 2018, se volcó un camión que transportaba 10.000 litros de pintura antifouling (anti-incrustante) por la cuesta El Venado, en la comuna de Chonchi,

Región de Los Lagos, derramando este producto altamente tóxico en pleno río Trainel. Durante la primera jornada, la pintura manchó un área de 620 metros y en 48 horas avanzó unos 8 kilómetros llegando hasta el lago Huillínco.

Tanto las autoridades locales como el MMA, manifestaron que las empresas Quipasur e Invermar debían asumir las labores de limpieza del caudal. Además, ante el hecho, se organizó un Comité Operativo de Emergencia que aceleró las gestiones de limpieza. Sin embargo, al 2 de junio, la organización “Chiloé Está Privao” presentó dos nuevas denuncias ante la Fiscalía de Castro y la Autoridad Sanitaria de Chiloé por presencia de químicos de pintura en el río Trainel.

Escape de salmones

Uno de los eventos que marcó el 2018 fue el escape de más de 650 mil salmones desde el centro de cultivo Punta Redonda de la empresa Marine Harvest en la isla Huar, comuna de Calbuco, ocurrido el 5 de julio tras una tormenta de viento y gran oleaje, situación que tomó desprevenido al equipo técnico del centro. Tras el acontecimiento, la empresa armó un plan de acción que permitiría recapturar al menos un 10% de los ejemplares escapados en un plazo de 30 días, el cual se prorrogó en otros 30 días más, tal como establece la Ley General de Pesca y Acuicultura; sin embargo, esto no se cumplió. Ante ello, el Gobierno presentó una demanda por daño ambiental en el Consejo de Defensa del Estado en contra de la empresa Marine Harvest Chile S.A.

Por su parte, el 13 de julio, la SMA ordenó la paralización total por 30 días de dicho centro de cultivo. Sumado a esta medida, el 23 de julio el ente fiscalizador ordenó otras medidas provisionales, entre las cuales se encontraron: retirar la totalidad de las estructuras, plataformas y partes del Centro

Punta Redonda, realizar una limpieza del fondo marino, efectuar un plan de disposición final de las mortalidades encontradas, realizar un programa de recaptura con información geográfica, entre otras.

Sin embargo, al 15 de septiembre la empresa solo había cumplido con la recaptura del 5,5% de los peces. Ante ello, el 31 de octubre la SMA inició un proceso sancionatorio en contra de la empresa, identificando dos incumplimientos de su RCA. La primera de las infracciones fue clasificada como gravísima, por constituir daño ambiental no susceptible de reparación, por lo que el titular arriesga la revocación de la RCA.



Archivo Terram

Hasta la fecha, no se conocen sanciones definitivas de los dos procesos en curso. Más, luego del incidente en Chile, la empresa anunció un cambio de su nombre y marca. Desde ahora, volverá al nombre que le dio vida: Mowi.

Wellboat Seikongen

El 18 de octubre de 2017 en el sector Pilpilehue, Chonchi, en la provincia de Chiloé, se hundió el buque Wellboat “Seikongen”, el cual transportaba 200 toneladas de salmones -propiedad de CPT Empresas Marítimas- y 60 mil litros de petróleo. El 2 de agosto de este año, es decir, 10 meses después del suceso, reflataron el buque. Posteriormente, la

Gobernación Marítima tuvo la intención de remolcar la embarcación hacia Talcahuano, pero la comunidad local se opuso. Lo mismo ocurrió en Puerto Montt y Maullín donde se negaron a aceptar el arribo y/o descarga de los contenidos del barco en sus comunas, aludiendo posibles daños ambientales y a la salud de las personas. Lo mismo pasó en Calbuco, donde los habitantes cercanos al Puerto San José se opusieron a las maniobras que se realizarían en la zona para ser trasladados hasta un sitio industrial.

Finalmente, el 21 de septiembre se extrajo el 50% de la carga que había quedado al interior de la nave desde el año anterior, en la bahía de Puerto Montt. Posteriormente, el lodo tratado fue trasladado hasta el vertedero Ecoprial, en la comuna de Osorno.

5. MODIFICACIÓN DE SERNAPESCA

El 31 de diciembre de 2015, ingresó a la Cámara de Diputados el proyecto de Ley que moderniza y fortalece el ejercicio de la función pública del SERNAPESCA (boletín N°10482-21), siendo aprobado en general y particular en octubre de 2016.

En 2017 y parte de 2018, el proyecto de ley continuó su proceso de revisión por parte del Senado y las modificaciones realizadas por esta Cámara pasaron a tercer trámite legislativo en mayo de 2018 (retornado a la Cámara de Diputados). Fue en esta instancia que se aprobaron algunos artículos y otros fueron rechazados, lo que dio paso a la conformación de una Comisión mixta entre Diputados y Senadores para resolver las diferencias entre ambas Cámaras.

La labor de la Comisión mixta duró desde julio a noviembre de 2018, tiempo en el cual se lograron resolver las diferencias entre ambas Cámaras acerca del mencionado proyecto de ley. El documento aprobado fue ratificado por la Cámara de Diputados el 19 de diciembre de 2018, quedando

únicamente pendiente la ratificación por parte del Senado, y la posterior promulgación del Presidente de la República para convertirse en ley.

Este proyecto de modernización del SERNAPESCA, dentro de sus modificaciones busca configurar delitos de pesca ilegal y establecer sanciones enfocadas en toda la cadena delictual, y no solo a quien captura. Asimismo, la iniciativa incorpora una serie de medidas orientadas a perfeccionar el desempeño del Servicio, incorporando 253 nuevos funcionarios, de los cuales la mayor parte se dedicará a la certificación de desembarques, mientras que 20 funcionarios se avocarán a la inspección en plantas de proceso para velar por la inocuidad de los recursos marinos que allí se procesan.

6. CONGELAMIENTO DE LA HUELLA DE ARRASTRE

En diciembre de 2017, el entonces Subsecretario de Pesca, Pablo Berazaluce, junto a la directora de la ONG Oceana, Liesbeth Van der Meer, anunciaron el congelamiento de la huella de arrastre para las pesquerías de merluza común y de crustáceos demersales. Esto consistiría en prohibir la expansión de la pesca de arrastre de fondo a nuevas áreas, que en la práctica protegería el 98% de la Zona Económica Exclusiva de este tipo de pesca.

El 3 de agosto de 2018, el actual Subsecretario de Pesca, Eduardo Riquelme, anunció el congelamiento de la huella de arrastre en aguas nacionales, esto significa que la pesca de arrastre sólo se podrá seguir efectuando donde se realiza actualmente, un área muy acotada que representa el 2% del mar patrimonial. La iniciativa se materializará luego de atender al pronunciamiento de los Consejos Zonales de Pesca.

7. POLÍTICA NACIONAL OCEÁNICA

Durante la conferencia Our Oceans realizada en 2015, Chile asumió el compromiso de crear una Política Oceánica Nacional. Para realizar esta tarea, en agosto de 2016 se conformó un Consejo de Ministros para el Desarrollo de la Política Oceánica, integrado por los ministros de Relaciones Exteriores, Defensa Nacional, Economía, Fomento y Turismo y Medio Ambiente, cuya misión sería la de proponer a la entonces presidenta Michelle Bachelet dicha política.

La primera reunión de este Consejo de Ministros se realizó el 26 de abril de 2017, encabezada por el entonces ministro Heraldo Muñoz. Posteriormente, se llevó a cabo una segunda reunión de este Consejo, el 28 de febrero de 2018, en esta instancia se concluyó la elaboración de dicho documento.



La Tercera

El 9 de marzo de 2018, a sólo un par de días del término de su segundo mandato, la entonces presidenta Bachelet firmó la promulgación de la Política Oceánica Nacional.

La Política Oceánica Nacional, es un documento de 57 páginas, que aborda las cinco principalmente áreas sectoriales: conservación del océano y de sus recursos, desarrollo económico, seguridad y océano, océano y territorio, y desarrollo científico. Aprobada por el decreto N° 74 del 12 de mayo de 2018, no se tiene información de

que dicha Política haya sido utilizada por la actual administración.

8. PROYECTO DE LEY DE ADMINISTRACIÓN DEL BORDE COSTERO Y CONCESIONES MARÍTIMAS

En mayo del presente año, el Ministro de Bienes Nacionales, Felipe Ward, manifestó ante la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado, la intención del gobierno de retomar la tramitación del Proyecto de Ley presentado el año 2012 en el primer mandato de Sebastián Piñera, sobre Administración del Borde Costero y Concesiones Marítimas (Boletín N° 8467-12). La iniciativa introduce cambios profundos a la administración y uso del borde costero nacional y establece sustantivas modificaciones al régimen de concesiones marítimas, acelerando la entrega de estas a particulares y fortaleciendo el derecho de sus titulares sobre el litoral y las aguas costeras del país.

El proyecto propone trasladar la competencia relativa a la administración del borde costero desde el Ministerio de Defensa Nacional al Ministerio de Bienes Nacionales; fijar una nueva Política Nacional del Uso del Borde Costero (PNUBC), hoy contenida en el D.S. N° 475 del año 1994, elevando su proceso de fijación a rango legal; establecer usos preferentes a través de las Zonificaciones del Borde Costero; y establecer un nuevo régimen concesional que, como señala el mensaje del proyecto, “permita una mayor celeridad en su tramitación y garantice de mejor manera la seguridad jurídica para sus titulares”.

La iniciativa ha sido observada con mucha preocupación por las organizaciones sociales, dado, a que pese que el proyecto menciona como objetivo lograr un “desarrollo armónico” del borde costero, la ordenación del mismo se encuentra supeditada a las concesiones marítimas. De esta forma, el

proyecto acentúa la privatización del borde costero nacional, robusteciendo las concesiones marítimas en términos tales que dota a los concesionarios de una propiedad real. Esto se ve reflejado, entre otros aspectos, en la libertad que otorga a que las concesiones sean transferidas o arrendadas libremente a terceros, transmitidas por causa de muerte; e incluso constituidas en prenda especial, todo ello sin necesidad de autorización previa.

9. COMPRA AGROSUPER

Durante este año, la empresa AquaChile informó sobre la compra de la empresa Salmones Magallanes, el mismo día en el que la empresa Los Fiordos –filial salmonera de Agrosuper– anunciaba la adquisición de Friosur. Dos meses más tarde, la misma Agrosuper remeció el mercado al anunciar a su vez la compra de AquaChile mediante su filial salmonera, lo que posicionará a Los Fiordos como el principal actor de esta industria nacional, superando a su competidor más cercano Cermaq Chile.

Es importante recordar que la industria del salmón ha experimentado un activo proceso de concentración de la propiedad, dinamismo que se ve reflejado hasta hoy en día. Mientras que en el año 1993 el número de empresas dedicadas al cultivo de salmónidos eran alrededor de 100 entre pequeñas y grandes empresas, en la actualidad y luego de este intenso proceso de fusiones, estas serán solo 18 grandes empresas, una vez que cuenten con la aprobación de parte de los organismos regulatorios mencionados anteriormente.

Esta tendencia de consolidación de la industria mediante operaciones de fusiones y adquisiciones, no es algo que solo ocurra en el país. Noruega, el líder global de la salmonicultura, lleva la delantera en este ámbito. Según el reporte Salmon Farming Industry Handbook, de Marine Harvest, en

Noruega pasaron de tener cerca de 70 empresas en 1997 a 23 el año pasado, así como Escocia, que por su parte pasó de 10 a 4 en los mismos 20 años.

7. BIODIVERSIDAD

1. PROYECTO DE LEY SBAP

El Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Boletín 9404-12) comenzó su primer trámite legislativo en el Senado en junio de 2014. Desde entonces a la fecha no ha logrado grandes avances en su tramitación legislativa. Ya que desde noviembre de 2017 se encuentra radicado en la Comisión de Hacienda del Senado, después que fue aprobado por la Comisión de Medio Ambiente. Si bien el gobierno de Piñera ha insistido en que aprobar esta ley es una de sus prioridades, no ha logrado destrabar su tramitación legislativa. Uno de los escollos que debe sortear esta iniciativa legal se refiere al traspaso de los trabajadores desde Corporación Nacional Forestal (CONAF) hacia el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, para lo cual requiere lograr acuerdo con las organizaciones sindicales. Actualmente, el proyecto está con urgencia simple y no se vislumbra cuándo podría activarse su tramitación en la Comisión de Hacienda. Por ello y dado las falencias que presenta el contenido de este texto legal, resulta difícil que pueda avanzar durante el 2019 en su tramitación.

2. CONCESIONES DE TURISMO EN PARQUES NACIONALES

Bajo la figura de concesiones de turismo previstas por la Ley N° 20.423 y el reglamento dictado por primera vez en julio de este año, el Ministerio de Bienes Nacionales otorgó a privados dos sectores del Parque Nacional Radal Siete Tazas,

ubicado en la Región del Maule, para permitir la habilitación de un área de servicios.

La concesión en cuestión comprende dos grandes áreas: una corresponde a 2,7 hectáreas ubicadas en el sector El Radal, adjudicado en concesión por 10 años a la Corporación Municipal de Molina; y otro corresponde a 36 hectáreas ubicadas en el sector Siete Tazas, el Parque Inglés y El Bolsón, adjudicado en concesión por 25 años a una empresa particular, todas estas hectáreas conforman un 0,7% de la superficie total del parque nacional en referencia.



Archivo Terram

Según se ha señalado desde el propio Ministerio de Bienes Nacionales, esta fórmula busca replicarse a futuro en otros parques nacionales que ya han sido priorizados por el Comité de Ministros del Turismo, tales como: el Parque Nacional Bosque de Fray Jorge (Región de Coquimbo), el Parque Nacional Villarrica (Región de La Araucanía) y el Parque Nacional Alerce Costero (Región de Los Ríos).

Esta intención ha sido vista con preocupación por organizaciones ambientales y locales, especialmente considerando que la Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que regula con mayor detalle las concesiones y permisos en áreas protegidas

del Estado, se encuentra todavía en tramitación legislativa.

3. NUEVAS ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS

El 27 de febrero de 2018, a sólo días del término de su mandato, la entonces presidenta Michelle Bachelet, junto al ministro de Medio Ambiente Marcelo Mena, firmaron los decretos que crean las áreas marinas protegidas del Archipiélago de Juan Fernández; Islas Diego Ramírez – Paso Drake; Rapa Nui; Seno Almirantazgo y Tortel. Con estas cinco nuevas áreas, su gobierno completaba un total de 8 Parques Marinos y 6 Áreas Marinas Costeras Protegidas de Múltiples Usos (AMCP-MU) creadas durante su segunda administración.

Rapa Nui: El 8 de junio de 2018, con la publicación en el diario oficial del Decreto N°10/2018 del MMA, se concretó la creación del AMCP-MU Rapa Nui, la más grande de América Latina con 57.936.800 ha.

Dentro de los objetos de conservación de esta área marina, se encuentran especies de cetáceos como la ballena azul (*Balaenoptera musculus*) y el delfín común (*Delphinus* sp.); aves marinas como el tavake (*Phaethon rubricauda*); moluscos como el caracol pure (*Monetaria caputdraconis*); peces como el atún de aleta amarilla (*Thunnus albacares*), el atún de ojos grandes (*Thunnus obesus*), y tiburones como el tiburón de Galápagos (*Carcharhinus galapagensis*), entre otras especies.

Esta zona será administrada por un Consejo Directivo compuesto por seis representantes elegidos por el pueblo Rapa Nui y cinco representantes del Estado.

Seno Almirantazgo: El 20 de julio de 2018, se publicó el Decreto N° 11/2018 del MMA, con el cual se oficializaba la creación del AMCP-MU Seno Almirantazgo, ubicada en la costa sudoccidental de la Isla Grande de Tierra del

Fuego, Región de Magallanes y Antártica Chilena.

El Seno Almirantazgo es un fiordo de 80 Km de extensión y una superficie de 1.160 Km² que baña las costas del Parque Nacional Alberto de Agostini, Parque Nacional Yendegaia y del Parque Karukinka. El AMCP-MU cuenta con una superficie de 76.400 ha, y alberga espacios de protección para la foca leopardo (*Hydrurga leptonyx*); albatros de ceja negra (*Thalassarche melanophris*); elefante marino del sur (*Mirounga leonina*); bancos naturales de ostión del sur (*Austrochlamys natans*) y bosques de huiro (*Macrocystis pyrifera*). Además de hábitats proglaciales-marinos y sitios de ocupación y tránsitos históricos y culturales, donde se ha encontrado evidencia de intercambio y uso compartido entre las culturas Selknam, Yagan y Kawésqar.

Tortel: Luego de 10 años de trabajo que impulsaron la municipalidad de Tortel en conjunto con la ONG Oceana, el 19 de octubre de 2018, se hizo oficial la creación del AMCP-MU Tortel, a través del Decreto N° 18/2018 del MMA.

El área contempla una superficie de 670.210 ha, se ubica en la comuna de Tortel, región de Aysén y viene a proteger especies de mamíferos marinos como el delfín chileno (*Cephalorhynchus eutropia*), lobos marinos comunes (*Otaria flavescens*) y finos (*Arctocephalus australis*) y nutrias como el chungungo (*Lontra felina*) y el huillín (*Lontra provocax*); 16 especies de aves marinas, entre las que se encuentran Fardela negra grande (*Procellaria aequinoctialis*) y Golondrina chilena (*Tachycineta meyeni*); especies de peces como la Merluza austral (*Merluccius australis*); y corales de aguas frías. Asimismo, en esta área se da protección a diferentes ecosistemas acuáticos con un alto valor ecológico, y a un territorio costero que destaca por ser una zona de alta importancia como corredor

biológico para especies migratorias emblemáticas, como los pingüinos de penacho amarillo (*Eudyptes chrysocome*).

Juan Fernández: El 19 de diciembre de 2018, se publicó el Decreto N° 12/2018 del MMA, que amplía el AMPC-MU de Mar de Juan Fernández y crea el Parque Marino Mar de Juan Fernández, la cual se creó inicialmente a través del Decreto N° 10/2016 del MMA. Con esto, el área actual se extiende hacia el oeste de las islas, completando con ello una superficie total aproximada de 24.000 Km². Los objetos de conservación de esta área son: los ecosistemas de montes submarinos, su fondo y columna de agua, así como los ecosistemas pelágicos, sus recursos hidrobiológicos y sus especies amenazadas.

A través de este decreto, se crea a su vez, el Parque Marino Mar de Juan Fernández en el área que se extiende en parte de la Zona Económica Exclusiva que rodea el Archipiélago de Juan Fernández, con una superficie aproximada de 262.000 Km². Este nuevo parque marino tendrá como objetos de conservación el ecosistema marino pelágico con las especies que habitan en él, entre las cuales se puede mencionar el atún de aleta azul del sur (*Thunnus maccoyii*), el tiburón marrajo dentado (*Isurus oxyrinchus*), el tiburón azulejo (*Prionace glauca*), las tortugas marinas (*Dermochelys coriácea*) y algunas especies de ballenas.

4. NUEVAS ÁREAS SNASPE

A comienzos del año 2018 la entonces Presidenta Bachelet firmó los decretos que permiten oficializar la “Ruta de Parques Nacionales en la Patagonia Chilena”. Esta “Red de Parques” se constituye en base a terrenos del SNASPE, aportes de terrenos fiscales (aproximadamente 931.874 ha) y a la donación de terrenos privados por parte Tompkins Conservation (aproximadamente 407.625 ha), fueron creados y recategorizados: Parque Nacional Patagonia

en la Región de Aysén (D.S. N° 98 de 2018 Ministerio de Bienes Nacionales), Parque Nacional Pumalín en la Región de Los Lagos (D.S. N°28 de 2018 MBN), Parque Nacional Melimoyu en la Región de Aysén (D.S. N°5 de 2018 MBN); recategorización a Parque Nacional de la Reserva Nacional Cerro Castillo en la Región de Aysén (D.S. N° 88 de 2018MBN) y la Reserva Nacional Alacalufes a Parque Nacional Kawésqar en la Región de Magallanes; y ampliación de los parques nacionales Hornopirén (D.S N°2 de 2018 MBN), Corcovado (D.S. N°4 de 2018 MBN) ambos en la Región de Los Lagos, e Isla Magdalena en la Región de Aysén (D.S N° 101 de 2017 MBN). Actualmente solo falta la publicación en el Diario Oficial de la recategorización de la Reserva Nacional Alacalufe a Parque Nacional Kawésqar.

Con la publicación de estos últimos decretos en el Diario Oficial y considerando que la creación del Parque Nacional Patagonia desafecta de su calidad de tal a la Reserva Nacional Lago Jeinimeni y la Reserva Forestal Lago Cochrane, actualmente el SNASPE cuenta con 102 unidades a lo largo del país; las que se distribuyen en 40 Parques Nacionales, 46 Reservas Nacionales y 16 Monumentos Naturales, las que cubren una superficie total de 15,4 millones de hectáreas.

Además de las áreas que componen la “Ruta Parques de la Patagonia”, este año se publicaron por parte del MMA los decretos de los siguientes Santuarios de la Naturaleza:

- Cerro Poqui (D.S. N° 8 de 2018,
- Humedales Costeros de Putú- Humedales de Tongoy (D.S. N° 2 de 2018, MMA)
- Raja de Manquehua - Poza Azul (D.S. N° 13 de 2018.

5. FINANCIAMIENTO DEL SNASPE PARA EL AÑO 2019

A partir del año 2009 las “Áreas Silvestres Protegidas (ASP) del Estado” tienen una glosa en el presupuesto de CONAF.

En la Ley de Presupuesto del año 2019, se aprobaron ingresos totales por M\$ 15.324.263, los que se componen de M\$ 7.154.131 de aporte fiscal y M\$ 8.170.122 de ingresos operacionales. Este presupuesto muestra una disminución de un 12,1% con respecto al presupuesto inicialmente aprobado este año 2018, disminución que se incrementa a un 13,3% si se considera el presupuesto ajustado. Además, de una disminución en un 10%, respecto del presente año 2018, del aporte fiscal.

Cabe destacar que ésta es la mayor disminución que ha mostrado el presupuesto del SNASPE desde que se crea este programa, el que se asemeja al presupuesto inicialmente asignado para el año 2015 (M\$ 15.297.937), lo cual es un claro retroceso en el financiamiento de las áreas protegidas terrestres.

6. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE HUMEDALES 2018 - 2022

Las variadas condiciones climáticas y geológicas de Chile, permiten la existencia de más de 20 tipos de humedales. De acuerdo a estimaciones recientes del MMA, se ha catastrado que los humedales en Chile comprenden una superficie aproximada de 4,5 millones de hectáreas, lo que representa cerca del 5,9% del territorio nacional.

En agosto del presente año la Ministra de Medio Ambiente, Carolina Schmidt, dio a conocer el Plan Nacional de Protección de Humedales para el periodo 2018-2022. Este plan identificó como prioritaria la protección de 40 humedales a lo largo del país, lo que suman alrededor de 250.000 ha. Según se

establece en el plan, para que su protección sea efectiva se les otorgará una categoría de área protegida. De acuerdo a lo anunciado por el Ministerio, estas categorías podrían ser Santuario de la Naturaleza, Parque Nacional o Monumento Natural (la mayoría se proponen como Santuarios de la Naturaleza). Esto obligará a los proyectos de inversión que pretendan desarrollarse en estas zonas a ingresar al SEIA.

7. SITUACIÓN LOBO MARINO

El lobo marino común (*Otaria flavescens*) es una especie de pinípedo que se distribuye en todo el litoral austral de Sudamérica, desde Ecuador hasta Brasil, pasando por las islas Diego Ramírez en el extremo sur de Chile y por el extremo sur de Argentina. En la época reproductiva, que se extiende de diciembre a marzo, se les puede encontrar en agregaciones de individuos denominadas loberas, aunque la mayor parte de estas colonias tienen un propósito de descanso y no reproductivo. El lobo marino se alimenta principalmente de peces, y en menor medida de moluscos y crustáceos. En nuestro país, se encuentra prohibida su captura, a través de una veda extractiva de 5 años hasta enero de 2021, además la especie se encuentra protegida por convenciones internacionales suscritas por Chile.

Existe gran inquietud tanto en pescadores artesanales como en la industria salmonera, por los impactos de la interacción que esta especie produce en las faenas de pesca y actividades de acuicultura. En el caso de los pescadores reportan que los lobos marinos se alimentan de sus capturas y estropean redes.

Desde la ciencia, se afirma que este depredador juega un rol clave en la regulación de las poblaciones de peces, pues mantiene la diversidad de especies en los ecosistemas marinos. El removerlo de la cadena alimenticia marina no genera una

menor interacción con la pesca ni más recursos para los pescadores. Para resolver el problema resulta clave la recuperación de las pesquerías de manera de aumentar el número de peces y así cubrir las necesidades de los pescadores y de los propios lobos marinos. Se debe considerar, además, un manejo regional de residuos en caletas y embarcaciones orientado a disminuir la interacción con estos mamíferos.

El gobierno, a través de la Subsecretaría de Pesca, se encuentra promoviendo planes piloto y concursos que, en conjunto con los pescadores, encuentren soluciones creativas para disminuir la problemática. A su vez el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, descartó la captura de la especie como solución al problema.

8. SITUACIÓN ESPECIES NATIVAS

Araucarias presentan una combinación de estrés ambiental y hongos

Luego de años de discusión, los científicos han conseguido algunos resultados más concretos en relación al daño que las araucarias comenzaron a sufrir, particularmente, con el deterioro de sus hojas. Uno de los síntomas del daño foliar es la muerte de ramas, con diversos niveles de severidad, desde la parte baja de ésta, hasta la copa, lo que se traduce hoy en día, que algunas poblaciones de la especie se estén secando. Se plantea que el origen principal de la enfermedad que afecta a esta conífera, sería un hongo o un grupo de hongos, además que estaría afectada de un stress hídrico lo que la hace más vulnerable.

Las causas de la enfermedad en estas especies, siguen siendo motivo de investigación, considerando además los efectos del cambio climático. De una superficie total de 253.715 ha cubiertas por bosques de araucaria en Chile, un 48,4% de

ellas se encuentran protegidas en Parques Nacionales, con 122.679 ha.

Huemules afectados con la enfermedad Linfadenitis caseosa (LAC)

Desde el año 2014 fueron identificados huemules que portaban la bacteria "*Corynebacterium pseudotuberculosis*" que produce la enfermedad llamada Linfadenitis caseosa (LAC), la cual se manifiesta en los huemules con protuberancias, llegando a causar la muerte de los animales. Esta enfermedad - posiblemente - fue transmitida desde las ovejas hacia los huemules, debido al ingreso ilegal de este bovino a los parques donde habita esta especie protegida.

El huemul (*Hippocamelus bisulcus*) está definido como especie emblemática para Chile, formando parte del Escudo Nacional y declarada Monumento Natural el año 2006. A nivel nacional e internacional ha sido declarada como "en Peligro de Extinción". También, se encuentra protegida por la Ley de Caza (Ley N°19.473).

El Plan Nacional de Conservación del Huemul, lleva 11 años de vigencia y requiere con urgencia una actualización para abordar de manera global no solo la enfermedad que aqueja a este animal, sino que, además otros temas de protección asociados a esta especie.

9. PROYECTO DE LEY QUE PROTEGE LOS HUMEDALES URBANOS

Pese a la gran cantidad de humedales existentes en nuestro país y a la evidente importancia que muchos de ellos tiene, por encontrarse al interior de los radios urbanos, han sido sometidos a enormes presiones a causa de la actividad humana, en especial, la inmobiliaria y, en menor medida, la minera.

A este vacío busca en parte responder el proyecto de ley sobre humedales urbanos (Boletín N° 11.256-12) ingresado en junio de 2017 por el senador Alfonso De Urresti, entre otros parlamentarios, y que en noviembre del presente año fue despachado por la Sala del Senado a la Cámara de Diputados para su segundo trámite constitucional.

Con el objeto proteger y regular en forma específica dichos ecosistemas, esta moción parlamentaria modifica diversos cuerpos legales, a saber, la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), imponiendo además el deber a los municipios de establecer, por la vía de una ordenanza municipal, los criterios mínimos para la sustentabilidad de los humedales urbanos y periurbanos.

Concretamente, respecto de la LBGMA se pretende incluir como nueva tipología de ingreso al SEIA, la ejecución de toda obra o actividad que pueda significar una alteración física o química a los componentes, interacciones o flujos ecosistémicos de humedales ubicados dentro del perímetro urbano o periurbano, ya sea que implique su relleno, drenaje, secado o alteración, así como el deterioro, menoscabo, transformación o invasión de la biodiversidad contenida en ellos.

Por otra parte, respecto de la LGUC se busca que los humedales existentes sean incluidos en calidad de área de protección de valor natural en todo instrumento de planificación territorial, para los efectos de establecer las condiciones bajo las que deberán otorgarse los permisos con que han de contar las urbanizaciones o construcciones que se desarrollen en o próximos a ellos.

8. FORESTAL

1. PROYECTO DE LEY SERVICIO NACIONAL FORESTAL (SENAFOR)

El 5 de diciembre de 2017 empezó su segundo trámite legislativo en el Senado, el proyecto de Ley que crea el Servicio Nacional Forestal y modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones (Boletín 11175-01). Se acordó que será revisado por las comisiones de Agricultura, Medio Ambiente y Hacienda.

Durante los primeros meses de 2018, el proyecto fue tramitado con suma urgencia. Sin embargo, tras el cambio de gobierno todo ha sido bastante más lento, pues la renovación de autoridades incide en el desconocimiento sobre el proyecto por parte del ejecutivo y parlamentarios.



CONAF

Uno de los temas que ha generado controversia es definir dónde se radicará el SNASPE, pues si bien el gobierno ha sido enfático en señalar que estas áreas deberán traspasarse al futuro Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (boletín N° 9404-12), existe bastante resistencia de las organizaciones sindicales de la CONAF a que ocurra este traspaso. A lo que se suma la oposición de algunos senadores a sacar el SNASPE de CONAF. Es así que, con el

propósito de entender mejor esta iniciativa legal durante el 2018, los senadores han trabajado en la comisión Unida entre Agricultura y Medio Ambiente. Además, el proyecto de ley estuvo abierto para indicaciones entre el 13 de agosto y el 16 de octubre. En este periodo de tiempo recibió 318 indicaciones, de las cuales poco más de 40 de ellas son del ejecutivo. Pero, aún el proyecto no ha comenzado a ser revisado en detalle y no hay una fecha tentativa para que esto ocurra. Esto se debe a que en las últimas sesiones quedó en evidencia que no existe acuerdo entre los trabajadores de CONAF y el ejecutivo para hacer el traspaso del personal a las nuevas instituciones.

El objetivo para creación del Servicio Nacional Forestal que reemplazará a la CONAF, es crear un servicio público, descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que funcionará bajo el alero del Ministerio de Agricultura. Tendrá dentro de sus propósitos la conservación y uso sustentable de las formaciones vegetacionales del país, y ejecutar políticas y programas de protección contra incendios forestales.

2. INCENDIOS FORESTALES Y ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE GESTIÓN EN INCENDIOS FORESTALES

En octubre de 2018, el presidente Sebastián Piñera dio a conocer un plan de prevención y combate de incendios forestales, considerando los pronósticos para esta temporada. En su discurso el presidente puso énfasis en la importancia de la prevención, además indicó que para el año 2019 se aumentó el presupuesto de CONAF para el combate de incendios en un 25% pasando de 41 mil a 53 mil millones. También en la ocasión anuncio que CONAF contará con 45 aeronaves de distinta envergadura, 222 brigadas y 2.819 brigadistas.



Archivo Terram

Según lo informado por el Director de CONAF, se prevé una temporada compleja donde se pronostica del orden de 70.000 ha incendiadas. Según reporta la institución, en la actual temporada de incendios que se inició el 1 de julio, se han quemado un total de casi 3.500 Ha.

3. CONSEJO DE POLÍTICA FORESTAL

El Consejo de Política Forestal se creó oficialmente con fecha 11 de marzo de 2015, mediante Decreto N° 8 del Ministerio de Agricultura. Este consejo está conformado por instituciones públicas y privadas, y fue mandatado para elaborar la Política Forestal 2015-2035 (Decreto N° 12 del Ministerio de Agricultura, mayo de 2016), como para realizar un seguimiento de la implementación de la misma. En febrero de 2018, casi finalizando el gobierno de Bachelet y en el marco de la Política Forestal se dio a conocer la Agenda Programática de Zonas Áridas y Semiáridas. En marzo de 2018 se realizó la vigésima sesión plenaria del Consejo, la cual constituyó el cierre del primer periodo de trabajo reglamentario (3 años).

Luego durante los primeros meses del nuevo gobierno se procedió a la renovación de los integrantes de esta instancia, la cual quedó constituida por 16 miembros titulares y 16 en calidad de suplentes, los cuales se

reunieron en octubre y definieron un plan de trabajo 2018-2019. Las líneas de trabajo son: incendios forestales, restauración productiva, forestación y bosque nativo. Según el Director de CONAF, el Consejo se propone avanzar en una ley de incendios forestales, medidas de restauración afectadas por incendios del 2017, una ley de fomento forestal, mejoramiento de la Ley de Bosque Nativo N° 20.283 y en políticas públicas en biomasa. Se espera que este consejo trabaje durante los próximos tres años para lograr sus objetivos, los cuales deben sumarse al establecido por este Consejo en relación a la urgencia de dotar de una institucionalidad pública a CONAF.

4. PROYECTO M.A.P.A.

El proyecto de Modernización y Ampliación de la Planta Arauco (MAPA), propiedad del grupo Angelini, ubicada en la comuna de Arauco en la Región del Biobío, pretende aumentar la producción de celulosa de uno de los complejos de este material más importantes -e impactantes- de Chile, desde 790 mil toneladas a 2.100.000 anuales.

El proyecto, fue ingresado en abril de 2012 al SEA y finalmente aprobado en febrero de 2014 por la Comisión de Evaluación. Sin embargo, algunas comunidades mapuches que habitan el Golfo de Arauco presentaron una reclamación ante la Corte de Apelaciones, argumentando que el proceso de consulta indígena no se había llevado a cabo de forma adecuada. Este recurso fue rechazado por la corte mencionada y vuelto a rechazar por la Corte Suprema en 2014. Más tarde, las comunidades mapuches presentaron una nueva solicitud para invalidar la consulta indígena, recurso que fue también rechazado por la Comisión de Evaluación regional en 2015. En marzo de 2016, ingresaron una reclamación ante el Tercer Tribunal Ambiental con asiento en Valdivia, igualmente rechazada. Finalmente, la Corte Suprema, en mayo de 2017, ratificó

la decisión del tribunal, otorgando la aprobación de ampliar la Planta Arauco.

La construcción de las nuevas instalaciones comenzó en noviembre de 2018 y proyectan completarse en 2021.

9. CAMBIO CLIMÁTICO

1. CUMBRE CAMBIO CLIMÁTICO 2018: COP24

Del 3 al 15 de diciembre se llevó a cabo en Katowice, Polonia, la XXIV Conferencia de las Partes sobre Cambio Climático, marcada por la necesidad de aumentar la ambición ante el último informe del IPCC, que indica que, para no aumentar la temperatura del planeta en 2°C a fines de siglo, tenemos sólo 12 años para reducir el uso de combustibles fósiles a la mitad y 30 para su eliminación absoluta.

Fueron dos semanas de negociaciones bloqueadas por Arabia Saudita, Estados Unidos, Rusia y Kuwait que no quisieron reconocer la importancia de este informe, por ende, todo el esfuerzo de los países vulnerables o en vías de desarrollo, se veía frustrado ante el poco liderazgo de la presidencia polaca.

Por su parte, la sociedad civil ha tildado esta COP de “anti-científica” ya que, además, el “Libro de Reglas” (espacio donde se definirían las reglas para implementar el Acuerdo de París), no quedó lo suficientemente ambicioso y concreto para abordar la implementación de este acuerdo internacional.

El desafío también está en el proceso pre 2020, con la implementación de esfuerzos y medidas que aumenten la ambición de las partes, antes de la entrada en vigor del Acuerdo de París.

A esto se suma que Chile será la sede de la COP 25 tras la baja de Brasil como anfitrión en Latinoamérica. El proceso consiste en que, una vez recibida esta Conferencia de las Partes, Chile asumirá la presidencia por un año y, con ello, el liderazgo a nivel internacional en las negociaciones climáticas.

Los ojos del mundo ahora estarán puestos en el rol que nuestro país juegue a partir de la COP 25, espacio en que a nivel nacional el Estado debe reforzar el presupuesto y apoyo a los negociadores, con el fin de obtener objetivos ambiciosos de la COP en beneficio de los países y personas en situación de vulnerabilidad.

2. LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO

Dentro del programa de Gobierno de la segunda administración de Piñera, se contempla el envío al parlamento de una Ley Marco de Cambio Climático, a fin de cumplir con nuestro compromiso internacional al año 2030.

En julio de este año, la entonces ministra de medio ambiente, Marcela Cubillos, anunció el comienzo del proceso de elaboración de dicha ley, el cual tiene contemplado un proceso de participación regional denominado “Diálogo sobre Ley Marco de Cambio Climático”, el cual se extenderá hasta enero de 2019. Como parte del compromiso asumido por el ejecutivo, desde el 29 de noviembre y hasta el 16 de enero de 2019, se realizarán en 16 ciudades convocatorias abiertas a todo el público para participar en la construcción del anteproyecto de esta ley.

Una vez finalizado este proceso, el anteproyecto se someterá a Participación Ambiental Ciudadana (PAC), y a mediados de 2019 el Ministerio a cargo de Carolina Schmidt aspira en ingresarlo a tramitación legislativa.

3. INFORME IPCC

El informe especial del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) que fue dado a conocer el pasado 8 de octubre en la ciudad coreana de Incheon, muestra que estamos más cerca de lo que pensábamos de los puntos críticos de inflexión climática. Nuestro planeta ya es un grado más caliente en comparación con el periodo pre industrial, fijado entre los años 1850 y 1900. Sin embargo, si se continúa con el actual ritmo de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el mundo estaría alcanzando el umbral de 1,5°C de calentamiento al año 2030, es decir, dentro de 12 años, generando un aumento considerable de eventos meteorológicos extremos, pérdida de especies, escasez de agua y alimentos, muertes por olas de calor, entre otros.

Según el informe, para limitar el calentamiento global a 1,5°C, se necesitarán transiciones “rápidas y de gran alcance” en sectores como agricultura, energía, industria, construcción, transporte y ciudades. Para frenar esa tendencia de calentamiento, es imprescindible que las emisiones de GEI disminuyan alrededor de 45% al año 2030 con respecto a los niveles del 2010 y continúen en esta trayectoria de reducción hasta alcanzar cero emisiones en el 2050, para lo cual el consumo mundial de carbón tendría que reducirse al menos en dos tercios en un plazo de 12 años y llegar a casi cero en 2050. Para el IPCC, los objetivos climáticos de los países -en el marco del Acuerdo de París-, no se adecúan a la consecución de tales metas, lo que provocaría un aumento de 3°C al 2100. Recordemos que la comunidad científica ha señalado que, con 2°C de incremento en la temperatura global, se producirían cambios drásticos en los ciclos que regulan el clima, por lo que, si los países mantienen sus

compromisos actuales, al 2100 el mundo tal y como lo conocemos hoy, habrá dejado de existir. El informe señala que la posibilidad de limitar el incremento de la temperatura depende de la voluntad política y la transformación socioeconómica del mundo.

10. INTERNACIONAL

1. ACUERDO DE ESCAZÚ

Luego de años de intensas negociaciones, en marzo de 2018 en la ciudad de Escazú, Costa Rica, 24 países de América Latina y el Caribe adoptaron el primer acuerdo regional vinculante para proteger los derechos de acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales (Principio 10 de la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo), un instrumento inédito para la región. Se invitaba a todos los países de América Latina y el Caribe (33 naciones) a firmar el acuerdo a partir del 27 de septiembre de 2018.

Todo parecía indicar que Chile, país que había liderado la preparación y negociación del acuerdo durante 6 años y que co-presidia junto a Costa Rica, iba a ser uno de los primeros en firmar el acuerdo, sobre todo considerando que la gestación del mismo se había iniciado en la primera administración del Presidente Piñera.

Finalmente, a solo un día de la apertura de la firma en la Asamblea General de las Naciones Unidas, el actual gobierno informó su decisión de posponer la firma del acuerdo. Según el comunicado conjunto de los ministerios de Relaciones Exteriores y de Medio Ambiente, la determinación obedecía a dos razones. Primero, la “avanzada” institucionalidad existente para la protección del medio ambiente en Chile y, segundo, el alcance y efecto que tienen los mecanismos

que contempla el Acuerdo de Escazú a la hora de resolver controversias de carácter internacional.

El acuerdo de Escazú, viene a robustecer los llamados “derechos de acceso”, que aún en nuestro país presentan enormes desafíos, y es el primer instrumento internacional que reconoce y protege a los defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales.

La determinación del Estado chileno deja a nuestro país en una muy mala posición frente a la región, pues luego de liderar el primer proceso para lograr un acuerdo regional en materia de medio ambiente y derechos humanos, se restó de asumir el compromiso. Chile había sido llamado a seguir liderando el proceso hasta que entrara en vigor el acuerdo, pero tras su decisión, su liderazgo se ve claramente afectado.

Por ahora, hay 16 países que han firmado el acuerdo, que estará disponible para ser firmado por dos años contados desde su apertura (luego los estados se podrán adherir al acuerdo). Los países que ya lo suscribieron deben conseguir que sus respectivos parlamentos lo ratifiquen. Una vez que once naciones logren esto, el Acuerdo de Escazú entrará en vigor.

2. CONVENIO DE MINAMATA

El convenio de Minamata sobre el mercurio, es un convenio internacional bajo el alero de la ONU para generar reglas sobre el manejo de mercurio, dado el peligro que implica para la salud humana y los ecosistemas la exposición a este mineral no metálico, que se encuentra presente en muchos elementos de la vida cotidiana, y se libera a la atmósfera, suelo y agua, ocasionando contaminación. El mercurio es un elemento de preocupación mundial, debido a su capacidad para ser transportado a larga distancia en la atmósfera, su persistencia en el ambiente, y su propiedad de bioacumulación en los seres

vivos y ecosistemas. El Convenio de Minamata fue acordado el año 2013 y a la fecha tiene 128 suscripciones de distintas países y 101 ratificaciones.

Cabe señalar que, el 16 de agosto de 2017, el Convenio entró en vigor. El Estado chileno firmó el año 2013, y en octubre del presente año fue ratificado por la Cámara de Diputados, con 134 votos a favor y una abstención. El Convenio aborda aspectos tales como: suministro y comercio, extracción de oro artesanal y, en pequeña escala, productos con mercurio añadido, procesos de fabricación en los que se utiliza mercurio o compuestos de este, emisiones a la atmósfera, liberaciones al agua y suelo, almacenamiento de este metal como mercancía, residuos y sitios contaminados. En Chile, como en muchos otros países, la generación eléctrica en base a carbón es la principal emisora de mercurio al ambiente. Con la entrada en vigor de este instrumento, se espera que se examine con mayor atención los efectos en la salud pública de los metales pesados que, de una u otra forma, se encuentran presentes en el aire, las aguas y los suelos.

3. MARCO VINCULANTE DE CONSERVACIÓN Y USO SUSTENTABLE DE LA BIODIVERSIDAD MÁS ALLÁ DE LAS AGUAS JURISDICCIONALES

Diversos países en el mundo han estado preocupados por la falta de un marco internacional que regule las actividades extractivas -diferentes a la pesca-, en aguas internacionales y que, además pueda avanzar en instrumentos de conservación en esta zona del planeta donde ningún país tiene soberanía, pero sí acceso. Es por eso que es de mucha importancia para los intereses de Chile que se avance en el desarrollo del segundo reporte de Evaluación Mundial de los Océanos, el cual se espera esté listo en el periodo de trabajo 2017-2020, el cual permitirá contar con los datos

necesarios para continuar en la creación de un marco regulatorio de las aguas internacionales, llamado Marco Vinculante de Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad más allá de las Aguas Jurisdiccionales.

4. REGULACIÓN DE LA FERTILIZACIÓN CON HIERRO DE LOS OCÉANOS

Es urgente ratificar la enmienda al Protocolo de Londres que aborda la regulación a la geingeniería marina, especialmente la fertilización con hierro, la cual se encuentra en la resolución 4(8) del año 2013. La actual legislación nacional, no es capaz de asegurar y evaluar los posibles impactos de esta tecnología, la cual es inmadura y peligrosa para los ecosistemas marinos. Con eso, nuestro país hace eco a lo recomendado por el Convenio de Biodiversidad, al Consejo Real de Ciencias de Inglaterra y el propio Protocolo de Londres, sobre la Prevención de la Contaminación Marina por Descarga de Residuos y Otras Materias.

5. COP 14: CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA (CBD)

Entre los días 17 al 29 de noviembre, en la ciudad egipcia de Sharm el Sheij, se celebró la decimocuarta Conferencia de la Partes (COP14) en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD). En dicha instancia los gobiernos acordaron acelerar la acción para alcanzar las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica, acordadas en 2010, desde ahora hasta el 2020. El trabajo para alcanzar estas metas se llevará a cabo a nivel mundial, regional, nacional y subnacional. También se acordó un proceso integral y participativo para desarrollar el marco de biodiversidad global post-2020 que se prevé acordar en la próxima reunión de la Conferencia de las Partes (COP 15) en Beijing en 2020. El objetivo del marco es salvaguardar la naturaleza y la biodiversidad durante las décadas venideras.



Fotografía: Claudia Pool



Bustamante 24, piso 5, Of. I - Providencia, Santiago, Chile
Teléfono: (56-2) 22269 44 99 - contacto@terram.cl - www.terram.cl