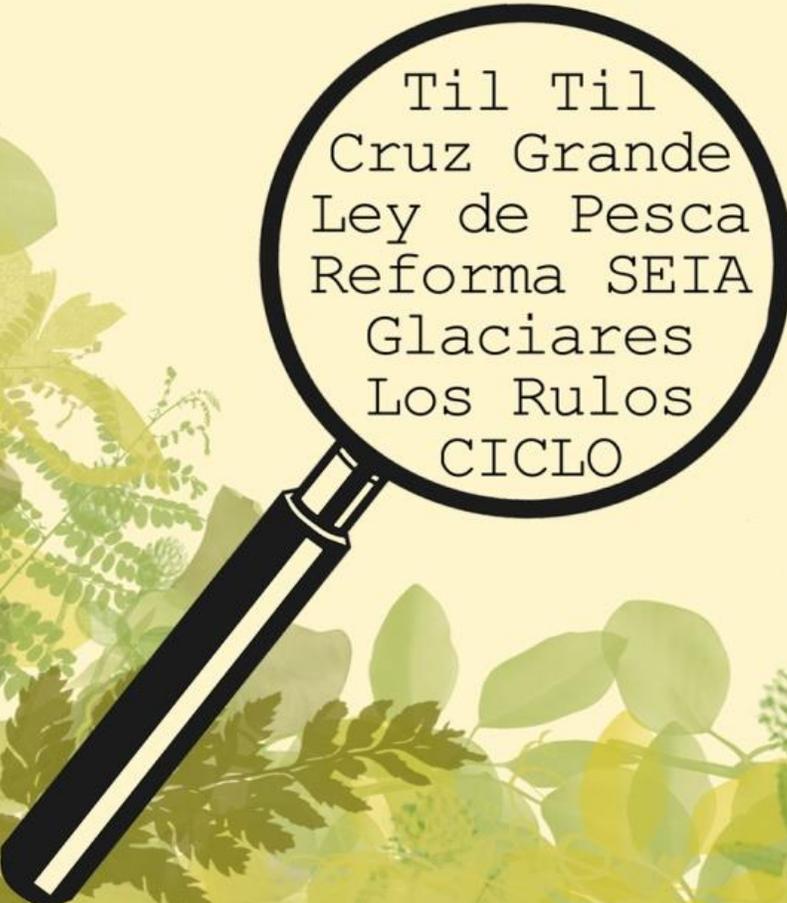


# EL LEGADO AMBIENTAL

*le lleva* **LETRA CHICA**

2014 - 2018



Til Til  
Cruz Grande  
Ley de Pesca  
Reforma SEIA  
Glaciares  
Los Rulos  
CICLO





## BALANCE AMBIENTAL - 2017

El presente documento ha sido elaborado por el Equipo de Fundación Terram: Camila Escanilla, Gary Gonzalez, Flavia Liberona, Ignacio Martínez, Fernanda Miranda, Cristián Opaso, Christian Paredes, Javiera Romero, Elizabeth Soto y Javiera Valencia.

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

# ÍNDICE

**EDITORIAL** Pág. 4

**Equipo Terram** Pág. 7

**PREMIOS 2017** Pág. 11

- **Aporte Ambiental**
- **Ambientalista Destacado**
- **Aporte a la Contaminación**
- **Insustentabilidad**
- **Cartel de año**

**Lo mejor del año** Pág. 12

**Lo peor del año** Pág. 14

**Desafíos 2018** Pág. 16

**BALANCE NACIONAL**

- **Institucionalidad** Pág. 19
- **Contaminación** Pág. 27
- **Agua** Pág. 31
- **Minería** Pág. 34
- **Energía** Pág. 41
- **Salmonicultura y Pesca** Pág. 46
- **Biodiversidad** Pág. 49
- **Forestal** Pág. 55
- **Cambio Climático** Pág. 57

**BALANCE INTERNACIONAL** Pág. 58

Desde 2002 hasta la fecha, Fundación Terram presenta un Balance Ambiental cuyo contenido busca reflejar lo más relevante acontecido en estas materias durante el año. Este balance, en particular, pone énfasis en los cuatro años de gobierno presidido por Michelle Bachelet.

Fundación Terram, es una organización que trabaja en temáticas ambientales desde un análisis crítico y elabora propuestas en políticas públicas con el fin de mejorar los estándares ambientales del país. Esta visión crítica y propositiva, basada en una rigurosa revisión de temáticas ambientales, es lo que el equipo de Fundación Terram pretende transmitir en este Balance Ambiental 2017 llamado: “El legado ambiental *le lleva letra chica*”.

Teniendo presente que este gobierno finaliza su gestión de cuatro años, destacamos algunos de los avances ocurridos en materia ambiental, como también los temas que quedaron inconclusos. Cabe destacar que a comienzos de diciembre, la Presidenta Michelle Bachelet recibió el premio en materia ambiental más prestigioso otorgado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) denominado: “Campeones de la Tierra”, por el aporte de su gobierno al impulso de las energías renovables y la creación de áreas marinas protegidas. Pareciera ser que el legado ambiental de la Presidenta, es uno de los sellos más importantes de su mandato. Si revisamos las contribuciones de su gobierno en materia de conservación y biodiversidad, podemos destacar primeramente el anuncio y creación de grandes áreas marinas protegidas, que unidas a las que actualmente existen, alcanzarán cerca de 1.600.000 Km<sup>2</sup>, contabilizando un total de un 46% del mar chileno protegido.

Por otro lado, resaltamos el protocolo de acuerdo firmado en marzo de 2017 entre Kristine McDivitt (Viuda de Douglas Tompkins) y la presidenta Bachelet, para dar inicio a un proceso de donación al Estado de 407.265 hectáreas con fines de conservación. Junto a los terrenos entregados, el gobierno se comprometió a incorporar 949.000 hectáreas de terrenos fiscales y reclasificar a categorías de Parque Nacional más de 2,6 millones de hectáreas, que hoy son reservas nacionales y/o forestales, creándose un sistema de parques de 4,5 millones de hectáreas en la zona austral de Chile, que dará origen a la Red de Parques de la Patagonia.

No hay duda que estos aportes contribuyen significativamente a la conservación en nuestro país, sin embargo, estos logros no se ven reflejados en el presupuesto estatal asignado para la gestión, administración e implementación, con que hoy cuentan las áreas protegidas, este aún sigue siendo deficitario. Asimismo, en Chile existe una diversidad de tipologías de áreas protegidas, pero no existe una institucionalidad o servicio especializado que se haga cargo de su gestión y administración, ni tampoco existe un sistema que integre todas las categorías de protección, hoy dispersas en diversas normativas. Desde nuestra perspectiva la mandataria ha hecho un importante gesto político con los anuncios de creación y materialización de algunas áreas protegidas terrestres y marinas. Por ello valoramos lo que se ha denominado “El legado de la presidenta” en materia ambiental. Pues es mejor tener estas tierras y mares bajo protección oficial a que estén desprotegidos.

Sin embargo, nos preocupa enormemente que esto no tenga un correlato financiero, es más, para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE), en el presupuesto nacional 2018, recientemente aprobado, viene una reducción de un 10,5 % para su administración y gestión, esto pese a su ampliación en número de áreas y superficies de tierras bajo protección oficial. A lo que se suma que para el año entrante aparentemente no existe un presupuesto asignado para la implementación de las áreas marinas protegidas creadas en este gobierno. Por tanto, por ahora solo podemos esperar que hacia el final de su mandato Bachelet concrete la creación de las áreas

comprometidas, generando los decretos necesarios para ello. Sin embargo, todo indica que para comenzar la implementación de áreas marinas protegidas y mejorar la administración y gestión del SNASPE tendremos que esperar al menos hasta fines de 2018, cuando se discuta nuevamente la ley de presupuestos.

Uno de los avances de este gobierno se dio en materia de energía, ya que durante el año 2014 la presidenta comisionó al entonces Ministro de Energía para que a través de un proceso participativo elaborara la “Agenda de Energía”, a esto le siguió la “Hoja de Ruta 2050” también realizada en forma colectiva al igual que la Política Energética, denominada “Energía 2050”. Una de las metas más ambiciosas planteadas, es contar con una matriz energética en un 60% de energías renovables al año 2035 y de un 70% al año 2050. Además, durante el actual mandato se han efectuado varios cambios en el sector eléctrico, los cuales se ven reflejados en el aumento de la capacidad instalada de Energías Renovables No Convencionales.

En marzo de 2014 la matriz energética tenía un 5% de ERNC, hoy ha aumentado a un 19%. Además, se han realizado importantes modificaciones en el marco regulatorio, como la Ley de Equidad Tarifaria, la Ley de Generación Distribuida, la nueva Ley del Gas y una nueva estructura para la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP). Sin embargo, estos avances en el sistema eléctrico no han considerado decisiones claves, como la eliminación del carbón de la matriz eléctrica. En general, la matriz energética/eléctrica no se ha limpiado, mientras que el carbón y la leña siguen siendo temas pendientes de regulación.

También, nos parece pertinente destacar la creación de la Ley N° 20.920 que establece el Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (También conocida como Ley REP). Esta normativa no ha estado exenta de polémica, ya que se ha señalado que uno de los reglamentos para su implementación (movimiento transfronterizo de residuos) estaría contraviniendo el Convenio de Basilea al abrir la posibilidad de exportación de residuos peligrosos, como baterías en desuso a países vecinos.

En materia de institucionalidad ambiental, la presidenta creó una Comisión Asesora Presidencial para la Reforma del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), que arribó a un documento de 480 páginas, que concluye con 25 propuestas y recomendaciones para mejorar el sistema, y en general facilitar la inversión privada. Estas se estructuran en ejes estratégicos: criterios de ingreso e instrumentos de evaluación, procedimientos y contenidos de evaluación, participación de los servicios públicos con competencia ambiental y permisos ambientales, participación ciudadana y consulta indígena, además de instrumentos asociados a la Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA).

La base de estas propuestas estuvo guiada por la agenda “Pro inversión” presentada en 2014, por el entonces Ministro de Hacienda, Alberto Arenas. En base a las 25 recomendaciones de la Comisión Asesora Presidencial, el Ministerio de Medio Ambiente elaboró propuestas de modificación al reglamento del SEIA, flexibilizando el anterior reglamento, el cual fue aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y actualmente se encuentra en toma de razón en la Contraloría.

Uno de los compromisos de la presidenta con el mundo político y la ciudadanía fue que el proyecto HidroAysén no se materializaría durante su mandato. Fue así como en una sesión del Comité de Ministros de su administración, se revocó lo que fue acordado, en la misma instancia, tiempo antes en el mandato de Sebastián Piñera. Esto motivó a que la empresa reclamara ante Tribunales Ambientales y recién en octubre de 2017 este emitió un fallo ratificando lo obrado por el Comité de Ministros de Bachelet. En este sentido podemos decir que la presidenta cumplió su promesa.

Durante el actual gobierno se ha frenado la elaboración de la norma PM10, si bien hay un fallo del Segundo Tribunal Ambiental, que le ordenó al Ministerio de Medio Ambiente rehacer esta norma, estamos concluyendo el mandato y esta nueva normativa aun no ve la luz. Sin embargo, el Ministro Marcelo Mena puede decir que cumplió con la elaboración de los 14 planes de descontaminación que estaban en el programa de gobierno, y esto es un gran avance, pero aún falta mucho que regular en temas de contaminación de aguas, aire y suelos.

Otro de los temas que queda pendiente, es su promesa de la creación de la Ley de Protección de Glaciares, la que quedó paralizada en el parlamento luego de que la Corte Suprema en un informe lapidario mencionara que la indicación sustitutiva del Ejecutivo, desmejora la situación actual de estos. La verdad es que el gobierno en este caso, representado por Dirección General de Aguas (DGA), al parecer nunca tuvo la intención de proteger los glaciares y su apuesta fue la de aprobar una ley en el parlamento que estuviera validada por la industria minera, es decir, que no protegiera glaciares que potencialmente pueden ser dañados o destruidos a causa de esta actividad.

También, durante este mandato, hay aprobaciones y rechazos de proyectos emblemáticos, entre ellos se destaca el proyecto CIGRI en Til Til, comuna que se ha denominado “El patio trasero de la Región Metropolitana”. Esta aprobación refleja desigualdad e injusticia ambiental, además de la falta de un ordenamiento territorial. Pues, es un proyecto que va directamente en desmedro de las comunidades que habitan dicha zona.

Por otra parte, el rechazo regional y nacional al proyecto Dominga, marca un hito en la gestión ambiental de este gobierno, cuando casi al fin de su mandato la presidenta señala públicamente que hay que conciliar el crecimiento económico con el cuidado ambiental, “Que hay que cambiarse de lentes”. Si bien concordamos con lo señalado por la mandataria, lamentamos que esto haya ocurrido a menos de un año del fin de su mandato. Nos gustaría que hubiese ocurrido lo mismo con los otros proyectos, en especial con el Proyecto Puerto Cruz Grande, que pretende emplazarse en la misma zona, y fue calificado favorablemente.

Finalmente, si hacemos una revisión rigurosa de los compromisos establecidos por Michelle Bachelet en su programa de gobierno, podemos señalar que poco de ello se ha cumplido, sin embargo, ha habido avances en otros temas que no estaban en su agenda inicial. Un ejemplo de ello es la incorporación en la Reforma Tributaria del Impuesto Verde, el cual sin duda es un primer paso en la aplicación de este tipo de instrumentos. Pero, tal vez lo que más echamos de menos es la incorporación de la “Equidad Ambiental” como un criterio transversal en las políticas públicas. Esto se refleja en la poca importancia y avance en mejorar la situación de las Zonas de Sacrificio, donde los programas de recuperación ambiental y social (PRAS), no lograron generar cambios en las comunidades.

Desde Fundación Terram valoramos los avances que se realizaron en gestión ambiental en esta administración, pero no podemos olvidar aquellas tareas que quedaron pendientes, o las que requerirán esfuerzos adicionales para su ejecución. Si bien, a la hora de hacer un balance, puede parecer que existen grandes logros, es evidente que seguimos al deber en materia ambiental y que no bastan grandes anuncios, sino que también es importante trabajar en la implementación de ellos. Es por esto que consideramos que el esfuerzo para elevar los estándares ambientales no fue suficiente y en varios casos se podría afirmar que solo hay avances con letra chica.

Equipo Terram.

**Historia:** Terram nace en 1997, fruto del esfuerzo de un grupo multidisciplinario. Motivados por la necesidad de plantear nuevos desafíos para el país y encontrar respuestas políticas, democráticas, sociales y económicas a problemas públicos.

**Visión:** Los problemas de hoy nos obligan a pensar nuevos modos de habitar el planeta, nuevos métodos para reducir los impactos de la actividad humana sobre la vida de otros seres vivos y ecosistemas.

**Valores:** Los problemas ambientales son problemas públicos, cuya solución no será posible sin una base democrática, expresada en un debate amplio y participativo.

**Misión:** Realizar análisis crítico y propuesta de políticas públicas ambientales desde una perspectiva técnica y ecológica, basándonos en la democracia y justicia ambiental.

## Ejes temáticos

- Conservación y Biodiversidad
- Institucionalidad
- Termoeléctricas/zonas de sacrificio
- Minería
- Cambio Climático
- Forestal
- Salmonicultura/Pesca



## Equipo de Trabajo



**Flavia Liberona**

Bióloga de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Directora Ejecutiva de Fundación Terram desde 2007. Se ha desempeñado como docente y coordinadora en diversas redes de trabajo a nivel nacional que abordan temas como: bosque nativo, institucionalidad ambiental, biodiversidad, transgénicos, entre otros. Es autora de diversas publicaciones.

**Javiera Valencia**

Geógrafa de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Trabajó en Fundación Pumalín (Tompkins Conservation) desempeñándose como coordinadora de proyectos desde 2008 a 2012. Ha estado ligada a la Secretaría Ejecutiva de la Campaña Patagonia Sin Represas desde 2007 a la fecha -en las áreas técnicas, legales y de activismo-. Ingresó a Fundación Terram en 2013, apoyando la realización de proyectos e investigación en temas eléctricos, cambio climático, agua, conservación de glaciares y ordenamiento territorial. Durante el año 2014 fue miembro del Consejo Administrativo de la red climática CAN-LA (Climate Action Network Latinoamérica).



**Camila Escanilla**

Periodista de la Universidad de Santiago de Chile y Licenciada en Artes Visuales de la Universidad ARCIS con mención audiovisual. Fue directora de comunicaciones en el Centro de Estudios de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile, CEFECH. Encargada de las comunicaciones de Fundación DECIDE. Forma parte del Equipo Terram desde 2015, hoy se desempeña como directora de comunicaciones.

**Cristián Opaso**

Periodista y escritor, Licenciado de la Universidad San Francisco State y Técnico en Telecomunicaciones de Inacap-Concepción. Desde el año 2010 a la fecha, es investigador asociado a Fundación Terram en el desarrollo de proyectos en el área de conflictos socioambientales, desastres naturales e institucionalidad ambiental, entre otros.



**Ignacio Martínez**

Abogado. Licenciado con distinción de la Universidad Diego Portales, de la carrera de Ciencias Jurídicas y Sociales. Diplomado en Derecho Ambiental de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, obteniendo la mejor calificación académica. Es miembro del equipo Terram desde 2016, actualmente se desempeña como investigador en materia de salmonicultura y conservación.

### Gary González

Ingeniero Comercial de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM). Se ha desempeñado como ayudante en investigaciones económicas y ambientales en el Centro de Gobierno Corporativo de la Universidad de Chile, actualmente trabaja en distintas áreas en la Fundación Heinrich Boll Cono Sur. Desde 2016 es parte del equipo Terram, como economista asociado e investigador en las áreas de energía, forestal, y electricidad.



### Elizabeth Soto

Licenciada en Biología Marina de la Universidad de Valparaíso, Consejera técnica y política en Greenpeace de 2009 a 2016, en el proceso de ratificación de la Organización Regional de Pesca del Pacífico Sur y la tramitación de proyectos de ley de pesca y acuicultura, protección de glaciares, biodiversidad y áreas protegidas. En 2005 contribuyó a la supervisión y control de faenas de pesca de la merluza austral en sindicatos de pescadores de la Región de Aysén, en 2007 participó en el proyecto "Delfines de Chiloé" de la ONG Yaqu Pacha. Ingresó a Terram en 2016 como asesora en proyectos de pesca, salmonicultura y áreas protegidas.

### Javiera Romero

Periodista de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, diplomada en comunicación ambiental. Se ha desarrollado profesionalmente como reportera en medios de comunicación con tendencia ambiental. En Fundación Terram integra el departamento de comunicaciones.



### Fernanda Miranda

Geógrafa de la Pontificia Universidad Católica de Chile. En Terram se desempeña como investigadora en materia de electricidad, agua y ordenamiento territorial, desde agosto de 2017.

### Christian Paredes

Abogado. Licenciado en Ciencias Jurídicas de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y actual estudiante del Diplomado en Estudios Socioambientales de la Universidad de Chile. Durante su carrera fue ayudante de la cátedra de Derecho Administrativo, cursando pasantías en la División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente y en el Segundo Tribunal Ambiental de Santiago. Es miembro del equipo Terram desde septiembre de 2017, desempeñándose como investigador en las áreas de salmonicultura, pesca y áreas protegidas.





**Claudio Tapia**

Contador auditor del Instituto Comercial Insuco. Desempeña funciones en Fundación Terram desde 1998.



General Bustamante #24 Oficina I, Providencia  
Santiago. Fono: +562 22694499



@TerramChile



Fundación Terram



# PREMIOS 2017

## AL APOORTE AMBIENTAL

### **Campaña #SalvemosLaHiguera:**

A la campaña mediática levantada por el Movimiento Chao Pescao, Oceana Chile y Modema a la que se sumaron diversas organizaciones y medios de comunicación, para relevar la importancia ecológica de la comuna de la Higuera e impedir la materialización del proyecto Minera Dominga de la empresa Andes Iron y el proyecto portuario Cruz Grande de la empresa CAP.

## AMBIENTALISTA DESTACADO

### **Kristine McDivitt Tompkins:**

A Kristine McDivitt Tompkins, conservacionista, filántropa y ex empresaria, por la gran donación de tierras en la Patagonia chilena. Esta consiste en la entrega, por parte de Tompkins Conservation al Estado de Chile de 407.625 hectáreas. Los terrenos cedidos se sumarán a terrenos fiscales y áreas protegidas existentes, los que conformarán la Red de Parques de la Patagonia.



Tompkins Conservation

## A LA CONTAMINACIÓN

### **Camanchaca y CPT Empresas Marítimas S.A:**

Por la responsabilidad que les compete con respecto al hundimiento del buque Wellboat "Seikongen", frente a la Comuna de Chonchi con más de 60 mil litros de petróleo y 200 toneladas de salmones.



Aqua

## PREMIO A LA INSUSTENTABILIDAD

### **Empresa CICLO:**

A la empresa CICLO, por lograr la aprobación del Centro Integral de Gestión de Residuos Industriales (CIGRI) en la comuna de Til Til, sumándose a las actividades contaminantes y peligrosas con las que deben convivir los habitantes de la comuna, agudizando su delicada situación socioambiental y ratificando una vez más a la comuna como el patio trasero de Chile.

## AL CARTEL DE AÑO

### **Sanitarias por cortes de agua:**

A la sanitaria Aguas Andinas, por haber dejado en dos ocasiones a la ciudad de Santiago sin suministro de agua, develando el inestable y frágil modelo sanitario con el que contamos para el abastecimiento de agua de la capital del país.

### 1. Fin del Proyecto HidroAysén

En octubre el Segundo Tribunal Ambiental, confirmó el rechazo a la RCA del proyecto hidroeléctrico HidroAysén, respaldando así la decisión del Comité de Ministros tomada bajo el gobierno de Michelle Bachelet. Con ello se invalida la decisión previa adoptada bajo el Gobierno de Sebastián Piñera de aprobar el proyecto con condiciones. Este fallo, representa un paso decisivo para terminar con el proyecto HidroAysén tras más de 10 años de una emblemática campaña ciudadana que contó con gran adhesión a nivel nacional e internacional.

### 2. Gran donación de la Familia Tompkins

En marzo, Kristine McDivitt, viuda de Douglas Tompkins y la Presidenta de la República Michelle Bachelet firmaron un Protocolo de Acuerdo que sella la gran donación, la cual consiste en la entrega al Estado de Chile de 407.625 has, a las cuales el Estado sumará 949.000 has más de tierras fiscales. Esto será la base para la creación, ampliación y reclasificación de parques nacionales en la Patagonia chilena, los cuales conformarán la Red de Parques de la Patagonia. Esta donación forma parte de un proyecto iniciado por el fallecido Douglas Tompkins y su esposa.

### 3. Rechazo Proyecto Minero Portuario Dominga

En marzo, la Comisión de Evaluación ambiental de la Región de Coquimbo rechazó el Proyecto Minero Portuario Dominga de la empresa Andes Iron. Posteriormente, en agosto del presente año y tras la reclamación administrativa de la empresa, el Comité de Ministros en una polémica votación, ratificó el rechazo a este proyecto por considerar deficiente la información ambiental, e insuficientes las medidas de mitigación, compensación y reparación.

### 4. Desistimiento del Proyecto Hidroeléctrico Río Cuervo

La renuncia ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y posterior desistimiento judicial por parte de la empresa Energía Austral de la ejecución del proyecto hidroeléctrico Río Cuervo, siendo el principal motivo considerado por la empresa la inviabilidad de la línea de transmisión eléctrica subterránea, así como la falta de incentivos para desarrollarlo frente al decaimiento de HidroAysén.

### 5. Creación de nuevas áreas marinas protegidas

La creación y el anuncio de creación de nuevas áreas marinas protegidas, que al término del actual gobierno, estas alcanzarán cerca de 1.600.000 Km<sup>2</sup> de mar protegido en Chile, posicionando a nuestro país como uno de los cinco países con más áreas marinas protegidas, de diferentes categorías en el planeta.

### 6. Composición de la Licitación Eléctrica 2017

Realizada en noviembre, busca satisfacer a partir de 2024, por 20 años, las necesidades de electricidad en 2.200 GWh de los clientes regulados (hogares y pymes) del Sistema Eléctrico Nacional. Los contratos ganadores resultaron ser de ERNC y consisten en proyectos de tecnología solar fotovoltaica y eólica, siendo la licitación eléctrica de menor precio en promedio MWh de la historia. Se espera que repercuta en una disminución de hasta un 20% en las cuentas de luz domiciliarias.

### 7. Primera Central Geotérmica en Chile y Sudamérica

En septiembre se inauguró la primera planta geotérmica en Chile y Sudamérica, llamada Cerro Pabellón ubicada a 4.500 metros de altura en la comuna de Ollagüe, la cual consta de dos unidades de una potencia instalada de 24 MW cada una, lo que equivale a las necesidades de consumo anual de más de 165.000 hogares, evitando así la emisión a la atmósfera de más de 166.000 toneladas de CO<sub>2</sub> cada año. Una de las particulares características de la geotermia es su capacidad de producir energía de manera continua, las 24 horas del día.

### 8. Transparencia en el uso de antibióticos en la salmonicultura

Tras una contienda judicial de más de dos años, la Corte Suprema le dio la razón a la ONG Oceana, la que a través de la Ley de Transparencia, había solicitado la información desagregada por empresas y centros de cultivo de las cantidades y clases de antibióticos usados por la industria salmonera durante el año 2014. Si bien esta información fue, en principio, denegada por el Consejo para la Transparencia, la Corte de Apelaciones de Santiago dispuso la publicidad de la misma y ordenó a SERNAPESCA entregarla en su totalidad. Con vistas a esta sentencia, Salmones

Multiexport S.A. dedujo recurso de queja ante la Corte Suprema, este último tribunal acabó por desecharlo, validando con ello el criterio del tribunal de alzada.

#### **9. Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas - IMPAC4**

Realizado entre el 4 y 9 de septiembre en la región de Coquimbo, congregó a miles de personas de más de 80 países. Fue encabezado por el lema: “Reuniendo al Océano con la Gente” y contó con la adhesión internacional a través de un documento de compromisos a favor de la protección mundial del océano y el uso sostenible de los recursos marinos. Esta reunión se suma a la conferencia de los Océanos realizada por la ONU en Nueva York junio de 2017.

#### **10. Formalización de los ejecutivos ENEL por Bocamina**

En agosto fueron formalizados tres ejecutivos de Enel Chile (Ex Endesa) por su eventual responsabilidad en los episodios de contaminación en el mar, causada por las cenizas producto del funcionamiento de la planta termoeléctrica Bocamina, en la bahía de la ex comuna minera, entre los años 2012 y 2015.

### 1. Aprobación del Proyecto CIGRI en Til Til

La aprobación del proyecto CIGRI de la empresa CICLO en Tilttil nos muestra, una vez más, la debilidad de la institucionalidad ambiental chilena, pues en el proceso de evaluación y aprobación de este proyecto no se consideró realmente el impacto ambiental en el territorio que ocasionan todas las instalaciones industriales que allí operan. Con esto, se releva una vez más la urgencia de una Ley de ordenamiento territorial que permita tomar decisiones con una visión integral del territorio.

### 2. La “Tormenta de Fuego”

Ocurrida entre el 18 de enero y 5 de febrero en nuestro país, fue catalogado como un episodio de incendios forestales de gran envergadura que según CONAF consumió 467.537 hectáreas, principalmente en las regiones de O’Higgins, el Maule y el Biobío, quedando registrado como uno de los más voraces, rápidos e intensos de la historia. Según la Unión Europea, este es un punto de quiebre en la medición de incendios forestales a nivel mundial, abriendo paso al primer incendio forestal de sexta generación de intensidad.

### 3. El derrame de ácido sulfúrico en Mejillones

Ocurrido el 25 de septiembre en la caleta Michilla, en la comuna de Mejillones en la Región de Antofagasta, causado por la filtración de una cañería de descarga en el Terminal Marítimo Michilla en una maniobra de minera Centinela –perteneciente a Antofagasta Minerals S.A-. Este hecho fue denunciado por una serie de organizaciones sociales ante la Fiscalía de Mejillones y hasta diciembre, aun se mantenía en investigación. Además, el derrame causó más revuelo cuando Greenpeace realizó una acusación pública contra la empresa por la muerte masiva de fauna marina en el sector, hecho que la empresa negó a través de un comunicado de prensa.

### 4. Modificaciones al Reglamento de Evaluación del SEIA (DS N°40 de 2012)

Las modificaciones al Reglamento de Evaluación del SEIA que apuntan a flexibilizar y simplificar la calificación ambiental de los proyectos. Estas se centran en aspectos como: los umbrales de ingreso

de los proyectos (proyectos que antes ingresaban ya no lo harán), modificación en los contenidos de los estudios y declaraciones de impacto ambiental, eliminación de criterios para ingreso por estudio de impacto ambiental, fijación limitada de estándares en materia de participación ciudadana, entre otros. Evidentemente, esto representa un retroceso en las exigencias ambientales del país.

### 5. Hundimiento del buque Wellboat “Seikongen”

El 18 de octubre 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 Salmones Camanchaca S.A.- y 60 mil litros de petróleo. Seis días después, Sernapesca formuló una denuncia contra Camanchaca por no retirar la carga en 48 horas, pero la salmonera aludió que la responsabilidad era de CPT Empresas Marítimas S.A., subcontratada para transportar la carga. Recién el 5 de noviembre comenzó el retiro de salmones descompuestos. Un mes más tarde, aún faltaba retirar unas 100 toneladas de salmones.

### 6. Falta de previsión y mantenimiento de las sanitarias

Las lluvias ocurridas en febrero y abril generaron problemas de abastecimiento domiciliario de aguas. La responsabilidad de esto recayó sobre la empresa Sanitaria Aguas Andinas que por falta de previsión y mantenimiento dejó a la ciudad de Santiago sin suministro de agua en dos ocasiones por más de tres días, afectando a más de 27 comunas producto una serie de aluviones ocurridos, develando así la frágil condición del modelo sanitario para el abastecimiento de agua potable.

### 7. Contaminación del Lago Llanquihue

Durante el verano, se habrían registrado continuos episodios de hallazgos de heces y mal olor en uno de los lagos más turísticos de Chile. Ante esto, a principios de agosto el municipio de Puerto Varas interpuso una denuncia por reparación de daño ambiental en el Tercer Tribunal Ambiental de Valdivia. Esta denuncia, dejó en evidencia la responsabilidad de la empresa sanitaria Essal en el

vertimiento de aguas servidas al lago. A mediados de noviembre, la empresa presentó una propuesta para descontaminar el sector.

#### **8. Dictamen N° 34.811 de la Contraloría General de la República**

El Dictamen N° 34.811 de la Contraloría General de la República, que a través de una interpretación literal, estableció que no procede aplicar la revisión de la Resoluciones de Calificación Ambiental del artículo 25 quinquies de la ley N° 19.300 de 2010, tratándose de Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), acotando esta facultad de la autoridad ambiental sólo a los estudios de impacto ambiental (EIA).

#### **9. Prolongados cortes de luz en la Región Metropolitana**

En junio se registraron prolongados cortes de luz en la Región Metropolitana, debido a un frente de mal tiempo que ocasionó nevadas desde el sur de la Región de Coquimbo hasta la Región de Los Lagos. En la Región Metropolitana, la nieve cubrió a la mayoría de las 44 comunas de la capital, siendo considerada la mayor nevazón registrada en los últimos 46 años en la capital. La Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) multó con un total de \$9.152 millones a diez empresas de distribución eléctrica del país, por sus responsabilidades para atender la emergencia, así como en los retrasos en la reposición del suministro tras los cortes de luz, producto de lo cual la empresa Enel ofreció a los afectados un máximo de \$25 mil pesos por cada noche sin suministro.

#### **10. La declaración de Santuarios de la Naturaleza como compensación en biodiversidad**

Que el Ministerio de Medio Ambiente haya declarado santuario de la naturaleza como medida de compensación en biodiversidad de un proyecto minero. Los santuarios son: “Palma Chilena de Monte Aranda” y “Quebrada Llau-Llau”, que forman parte de una propuesta de Minera Los Pelambres para dar cumplimiento a las medidas de compensación contenidas en el marco de la RCA del denominado “Proyecto Integral de Desarrollo de Minera Los Pelambres.

### 1. Servicio Nacional Forestal (SENAF)

Que el Congreso Nacional finalice el primer semestre de 2018, de manera adecuada la tramitación del proyecto de ley que Crea el Servicio Nacional Forestal y modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones, Boletín N° 11.175-01, que reemplazará a la Corporación Nacional Forestal (CONAF), el cual ya fue aprobado por la Cámara de Diputados y actualmente se encuentra en tramitación en la Comisión de Agricultura del Senado.

### 2. Aumento del presupuesto para prevención de incendios

Incrementar el aporte fiscal en prevención y combate de incendios forestales, permitiendo realizar un trabajo real en materia de prevención de incendios, así como en el aumento de los recursos para contratar brigadistas permanentes, transitorios y aeronaves, los que permitan estar mejor preparados ante una nueva tragedia forestal.

### 3. Cierre de termoeléctricas a carbón

Avanzar en la disminución del parque termoeléctrico a carbón, el cual constituye el 22% de la generación eléctrica y funciona con tecnologías casi obsoletas. Por ello, se requiere en forma urgente la acción estatal para eliminar en forma inmediata aquellas unidades térmicas que generan mayores problemas a la población local. Chile debe mirar sus compromisos climáticos y la Alianza contra el Carbón firmada por una veintena de estados en la reciente COP23.

### 4. Una institucionalidad que se haga cargo de las áreas protegidas

Chile requiere con urgencia una institucionalidad que definitivamente se haga cargo de las todas las áreas protegidas y cuente con un presupuesto adecuado para su administración. Para eso, proponemos la adopción de un modelo Agencia de Áreas Protegidas que tenga como objetivo velar por la protección de la biodiversidad marina y terrestre de nuestro país, que cuente con independencia, capacidad técnica y recursos públicos, con el fin de que sus decisiones no sean coartadas por sectores ajenos a sus objetivos.

### 5. Aumento del presupuesto para áreas protegidas

Aumentar el aporte fiscal para la gestión y administración de áreas protegidas estatales terrestres y marinas, que comprenda tanto las áreas protegidas existentes como las que están en proceso de creación y las nuevas que se declaren. El desafío es que el presupuesto estatal asignado para la administración y gestión de las áreas protegidas debe al menos cubrir de forma permanente el 100% de los gastos en personal.

### 6. Reforma Código de Aguas

Retomar la suma urgencia en la discusión de la reforma al Código de Aguas, interrumpida en octubre cuando el Ministerio de Agricultura en el Senado, en un guiño al empresariado agrícola, dilató la discusión. Si bien la reforma propuesta no constituye un cambio sustancial al sistema establecido en el Código de Aguas de 1981, resulta importante su aprobación.

### 7. Grandes desafíos en materia de agua

- ✓ Que el gobierno se comprometa a generar un sistema de información público, obligatorio, transparente y de fácil acceso que permita identificar quiénes son los titulares de derechos de agua consuntivos y no consuntivos en Chile.
- ✓ Revisar y analizar las instituciones que tienen competencias en materia de gestión de aguas y avanzar hacia una nueva institucionalidad, tal como ha sido recomendado por el Banco Mundial y la OCDE.
- ✓ Reformar el código de aguas de tal forma que se reconozca como derecho humano el acceso al agua potable y saneamiento, además de que se establezcan modificaciones legales en las que se priorice la asignación de derechos de agua para usos específicos: subsistencia, alimentación y preservación ecosistémica.

### 8. Política Nacional Oceánica

Que este gobierno, establezca los lineamientos de la Política Oceánica Nacional y el nuevo gobierno avance en 2018 en su elaboración generando espacios para su

discusión y participación entre los diferentes actores involucrados en temas marinos.

### **9. Ordenamiento territorial y zonificación del borde costero**

Producto de un escenario de múltiples conflictos socioambientales y altos índices de vulnerabilidad de asentamientos humanos ante amenazas naturales, es necesario avanzar hacia el establecimiento de un sistema de ordenamiento territorial que sea capaz de incorporar la justicia ambiental, la protección de los ecosistemas y los riesgos naturales. Es fundamental desarrollar una política que se encargue del ordenamiento espacial y protección de estas zonas, y que amplíe el ámbito territorial de aplicación de la actual Política Nacional de uso del Borde Costero.

### **10. Fiscalización Sernapesca en materia de salmonicultura**

Reforzar la fiscalización realizada por SERNAPESCA a los centros de cultivo de salmónidos, controlando que éstos operen dentro de la zona concedida y respeten los parámetros ambientales y sanitarios establecidos en la normativa vigente. Para que esto sea efectivo, debe destinarse a dicho servicio una mayor cantidad de recursos para personal. Es un desafío que la institución tiene que asumir, tras los cuestionamientos formulados al organismo por la Contraloría General de la República en el Informe N° 210/2016.

### **11. Ley de bolsas plásticas**

Una rápida y adecuada tramitación del proyecto de ley, Boletín N° 10.054-12 cuyo propósito es prohibir el uso de bolsas plásticas en 102 comunas costeras, y el que se espera se amplíe al resto de los municipios del país. Esta iniciativa legal, podría constituirse en un importante paso para generar un vuelco cultural en torno a la protección de los ecosistemas y la conservación de la biodiversidad terrestre, dulceacuícola y marina, además de crear conciencia sobre el consumo desmedido de plástico en nuestro diario vivir.

### **12. Aprobación del principio 10**

Que durante 2018 se concrete el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Principio 10) de carácter vinculante para los Estados firmantes.

### **13. Ratificación del Convenio Minamata**

El convenio de Minamata sobre el mercurio, es un convenio internacional bajo el alero de la ONU para generar reglas sobre el manejo del mercurio, dado el peligro que implica para la salud humana y el medio ambiente 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 Convenio de Minamata fue acordado el año 2013 y a la fecha tiene 128 suscripciones de distintas partes y solamente 85 ratificaciones. El estado chileno si bien lo firmó en octubre de 2015, aun no lo ha ratificado.

### **14. Regulación de la geoingeniería**

La geoingeniería está definida por el Protocolo de Londres en relación a la Prevención de la Contaminación Marina por Descarga de Residuos y Otras Materias. En Chile, existe un proyecto experimental que pretende descargar hierro a 70 km aproximadamente de las costas de Coquimbo, este proyecto entra en dicha definición. Por lo tanto es urgente que nuestro país ratifique la resolución 4(8) del año 2013 de dicho acuerdo, acerca de la modificación para regular la colocación de materia para la fertilización oceánica y otras actividades de geoingeniería marina.

### **15. Integración de los ODS en las políticas públicas**

Que nuestro país integre en las políticas públicas e implemente los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 6 (Agua Limpia y Saneamiento), 7 (Energía Asequible y no Contaminante) 11 (Ciudades y comunidades de sostenibles), 12 (Producción y Consumo Responsable), 13 (Acción por el Clima), 14 (Vida Submarina) y 15 (Vida de Ecosistemas Terrestres) de la Agenda 2030 de la Naciones Unidas, con el objeto de alcanzar las metas específicas de cada uno de ellos.

### **16. Aumento en las contribuciones nacionales de Chile para el Acuerdo de París**

Iniciar un proceso abierto y participativo para que Chile aumente su ambición en las contribuciones nacionales que deben ser entregadas a la Secretaría de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, a fines de 2018.

## **17. Fortalecimiento de la política pública en materia de gestión de Riesgos**

Somos testigos de manera cada vez más frecuente de cómo la naturaleza afecta a la población, dejándola en un estado de vulnerabilidad. Sus causas son atribuibles al cambio climático; las fuertes lluvias, inundaciones, aluviones y sequías. Como también a nuestra propia geografía: los terremotos, las erupciones volcánicas y tsunamis; y producto de la acción humana, los incendios. La gestión de riesgos ante cualquiera de estos eventos, se debe fortalecer para tener gestiones más rápidas, coordinadas con sistemas de alerta temprana, y capacidad técnica de respuesta para reducir el daño. Es por esto que el financiamiento público para la ONEMI y la CONAF debe ser mayor.

## 1. Modificación al reglamento del SEIA

El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, aprobó a fines de noviembre la propuesta de modificación al Reglamento del SEIA (D.S. N° 40 de 2012), la que, según lo expresado por el Ministro del Medio Ambiente, Marcelo Mena, tiene por principal objetivo agilizar la tramitación ambiental de los proyectos e incrementar su estándar de calidad. La propuesta de modificación en comento, que en buena parte se basa en el trabajo realizado por la Comisión Asesora Presidencial para la Reforma del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) que instruyó la Presidenta Michelle Bachelet el año 2015, fue sometido a proceso de consulta pública entre el 26 de octubre y el 17 de noviembre del presente año. Sobre este punto, cabe hacer notar lo reducido del plazo dispuesto por la autoridad ambiental para presentar observaciones considerando la importancia que reviste dicha modificación y el componente altamente técnico de la materia en cuestión.

En concreto, las modificaciones realizadas se centran en aspectos como: los umbrales de ingreso de diversas tipologías de proyectos, que se flexibilizan (lo que hace especialmente visible tratándose de proyectos de acuicultura), los efectos, características o circunstancias que hacen procedente para la evaluación de un proyecto o actividad la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (cuya modificación resulta particularmente preocupante en lo referente al valor paisajístico o turístico de una zona con presencia de pueblos indígenas), el contenido de los Estudios y Declaraciones de Impacto Ambiental, el estándar –deficitario– bajo el cual las observaciones ciudadanas deben entenderse “debidamente consideradas”, entre otros. Si bien algunas de estas modificaciones avanzan en el sentido correcto, diversos actores de la sociedad civil han advertido ya la regresividad que muchas de ellas suponen en relación con la normativa anterior.

## 2. Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP)

El 17 de mayo de 2016, se promulgó la Ley N° 20.920 que establece el Marco para la Gestión de Residuos, la

Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (también conocida como Ley REP), la cual aún no está operativa. Para su implementación la normativa necesita de tres reglamentos específicos: Reglamento Procedimental, el Reglamento del Fondo para el Reciclaje y el Reglamento de Movimiento Transfronterizo de Residuos. A la fecha se han publicado los dos primeros (Reglamento del Fondo para el Reciclaje y el Reglamento de Procedimientos de la Ley REP), estando aun el Reglamento que regula el Movimiento Transfronterizo de Residuos a la espera de toma de razón por parte de la Contraloría General de la República. Conjuntamente, para dar operatividad a esta normativa se requiere la elaboración de los primeros decretos de metas sobre productos prioritarios que también se encuentran pendientes.

## 3. Impuestos Verdes

En septiembre de 2014 como parte de la reforma tributaria, Chile aprobó la implementación de un “impuesto verde” a las emisiones contaminantes al aire, el cual se implementaría durante el año 2017. Este impuesto tiene como propósito gravar directamente las emisiones de procesos industriales, es un impuesto anual a beneficio fiscal –tanto para personas naturales como jurídicas–, que grava las emisiones al aire de MP, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>, producidas por establecimientos cuyas fuentes fijas, conformadas por calderas o turbinas, individualmente o en su conjunto, sumen una potencia térmica mayor o igual a 50 MWt (megavatios térmicos), considerando el límite superior del valor energético del combustible. En el caso de las emisiones al aire de los contaminantes locales: MP, NO<sub>x</sub> y SO<sub>2</sub>, el impuesto se calcula en base a una fórmula, cuyo objetivo es reconocer el daño diferenciado generado por las emisiones. Por esta

razón, el impuesto es mayor en comunas declaradas saturadas o latentes de contaminantes y donde habita mayor población. En el caso de las emisiones de CO<sub>2</sub>, el impuesto se fija en US\$ 5 por cada tonelada emitida.

Al Ministerio del Medio Ambiente (MMA) le corresponde publicar en forma anual, un listado de establecimientos cuyas fuentes fijas suman una potencia térmica mayor o igual a 50 MWt y, en consecuencia, sean potencialmente afectos al impuesto. De esta forma inicialmente se señaló que serían 500 establecimientos, luego se habló de 150 y finalmente a fines del año 2016, el Ministerio del Medio Ambiente dio a conocer el primer listado con las 85 compañías que se verían afectadas por el nuevo gravamen, donde se han considerado las emisiones generadas por las fuentes fijas durante 2017 y donde el impuesto deberá ser pagado por primera vez en abril del año 2018. Además, durante el mes de diciembre este Ministerio, ya ha publicado el segundo listado que considerará las emisiones del 2018, aumentando las compañías a 110. Por su parte la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) es la entidad encargada de fijar y regular los sistemas de monitoreo o estimación de emisiones, así como fiscalizar a las empresas en el cumplimiento de sus obligaciones.

En 2018, 41 de las 85 sociedades que deberán cancelar el tributo del año 2017 corresponden a empresas de generación eléctrica, pero también están presentes la industria pesquera, agroalimentaria, maderera y papelera. Desde la industria eléctrica han sido muy críticos con el impuesto, por considerar que la medida sólo busca recaudar dinero y no la reducción efectiva de las emisiones. Si bien no se sabe cuánto recaudará este impuesto, la estimación del gobierno cuando impulsó este gravamen era que sería de US\$ 200 millones.

## 4. Tribunales Ambientales

### Nombramientos en el Primer Tribunal Ambiental con asiento en Antofagasta

Este tribunal debió haber sido nombrado en junio del año 2013. Finalmente el 29 de junio de 2017, ante el Presidente de la Corte Suprema juraron los ministros

titulares y suplentes integrantes del Primer Tribunal Ambiental. El 6 de octubre de 2017, en la ciudad Antofagasta, se constituyó oficialmente el Primer Tribunal Ambiental de Chile, Macrozona Norte, que comprende las regiones de Arica y Parinacota hasta la Región de Coquimbo.

El tribunal estará constituido por tres ministros titulares: los abogados Daniel Guevara Cortés quien ejercerá por dos años su cargo y Mauricio Oviedo Gutiérrez quien lo hará por cuatro años. El otro ministro titular será Marcelo Hernández Rojas (Licenciado en Ciencias), además los ministros que ejercerán como suplentes serán Cristián Delpiano Lira (Abogado) y Fabrizio Queirolo Pellerano (Licenciado en Ciencias). Por acuerdo de los integrantes en esta primera etapa el tribunal será presidido por Daniel Guevara.

El primer caso que deberá resolver este tribunal, ingresó a mediados de noviembre y corresponde a una demanda por daño ambiental contra la compañía minera Cerro Colorado controlada por BHP. Luego el 30 de noviembre la empresa Andes Iron, en representación del proyecto minero Dominga presentó ante este tribunal una reclamación con el propósito de revertir el rechazo del citado proyecto.

### Segundo Tribunal Ambiental con asiento en Santiago

El 30 de diciembre de 2016, el tribunal ambiental rechazó, por unanimidad, la reclamación interpuesta por la Compañía Minera Nevada SpA, titular de Pascua Lama, contra la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) cuando rechazó el programa de cumplimiento presentado por la empresa, en el contexto de dicho proyecto. En su sentencia, el órgano jurisdiccional, estimó que el ente fiscalizador obró correctamente al no haber incluido la reclamante todas las infracciones contenidas en la formulación de cargos, vulnerando, de esta manera, el criterio de integridad al que deben ceñirse los programas de cumplimiento (Rol R-75-2015).

En enero, la judicatura ambiental rechazó, por unanimidad, la reclamación presentada por el Comité de Adelanto Los Molles y otros particulares contra la Directora Regional (S) del SEA de Valparaíso, fundada en el rechazo de la solicitud de invalidación de la resolución que calificó favorablemente el proyecto

“Actualización y Reformulación del Plan Intercomunal Valparaíso Satélite Borde Costero Norte”. En lo resolutivo, el tribunal consideró que el SEA, se ajustó a derecho al rechazar la referida solicitud de invalidación, debido a lo tardío en que ésta fue promovida en relación con el plazo máximo (de dos años) que la ley otorga a la autoridad administrativa para invalidar sus propios actos.

En febrero, el tribunal ambiental acogió, por unanimidad, una reclamación deducida contra la SMA, en cuanto aprobó el programa de cumplimiento presentado por Minera La Florida Limitada –titular de diversos proyectos integrantes de un mismo complejo ubicado en la comuna de Alhué–en el marco de un procedimiento sancionatorio seguido en su contra, dejándola sin efecto. En este sentido, el órgano jurisdiccional determinó que el plan de cumplimiento aprobado por la SMA, adoleció de una debida fundamentación sobre por qué el programa presentado por la minera cumplía con los requisitos necesarios para su aprobación, incurriendo, en tal medida, en un vicio de legalidad esencial (rol R-104-2016).

En marzo, la judicatura ambiental rechazó la reclamación interpuesta por los Sindicatos de Pescadores de las caletas de Ventanas y Horcón contra la SMA, en cuanto se declaró incompetente para conocer y sancionar los hechos relacionados con el derrame de petróleo ocurrido en septiembre de 2014 en la bahía de Quintero y ordenó el archivo de las denuncias respectivas. Al respecto, el tribunal concluyó que en el caso en referencia no existía instrumento de carácter ambiental alguno en cuya virtud la SMA pudiese ejercer sus facultades, desde que las instalaciones involucradas en el derrame no fueron evaluadas en el SEIA (rol R-77-2015). Lo anterior pone en evidencia las debilidades de la institucionalidad ambiental, que carece de potestades sancionatorias tratándose de actividades que no cuentan con RCA.

Asimismo, la Corte Suprema confirmó la multa de 3.579 UTA cursada por la SMA en 2015 a la minera Pampa Camarones basada en una serie de incumplimientos a la RCA del proyecto, entre las cuales destaca el daño ambiental irreparable al patrimonio arqueológico del sector donde se emplaza, en la Región de Arica y Parinacota, consistente en la

pérdida de eventos líticos producto de la intervención irregular de la zona por la empresa (Rol N° 41.815-2016). El caso de inicia con la multa que, por dicho concepto, la SMA impuso a la minera en febrero de 2015, y que fue confirmada por el Segundo Tribunal Ambiental por sentencia de junio de 2016. Contra esta resolución la empresa interpuso recurso de casación ante el máximo tribunal, el que estuvo, en definitiva, por rechazarlo.

Por otra parte, el máximo tribunal, en fallo dividido, acogió un recurso de protección interpuesto por organizaciones locales contra Mina Invierno en el contexto de su proyecto de extracción de carbón en Isla Riesco, dejando sin efecto una RCA que autorizaba el uso de tronaduras en sus faenas y ordenando al SEA de Magallanes retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental con la finalidad de abrir en él una etapa de participación ciudadana (Rol N° 55.203-2016). Al respecto, cabe señalar que si bien bajo su aprobación inicial el proyecto no contemplaba tronaduras, posteriormente la empresa presentó una modificación al mismo mediante DIA incorporando dicho método. En el marco de este nuevo procedimiento de evaluación, organizaciones sociales y particulares solicitaron la apertura de una etapa de participación ciudadana, cuestión que fue denegada por el SEA de Magallanes.

En abril, el tribunal ambiental rechazó la demanda de reparación por daño ambiental deducida por regantes del río Mapocho contra Aguas Andinas, responsabilizada de haber afectado 18 mil hectáreas de suelo agrícola, debido a la interrupción en la distribución de aguas en los canales de regadío con ocasión de la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Mapocho. En lo resolutivo, el órgano jurisdiccional dio por no acreditado el daño ambiental desde que, según consideró, no se aportaron antecedentes probatorios suficientes que permitieran establecer su existencia (Rol D-24-2016).

En mayo, la judicatura ambiental rechazó, por unanimidad, la reclamación presentada por el Movimiento en Defensa del Medio Ambiente (MODEMA) de La Higuera y otro particular contra el Comité de Ministros, relacionada con la aprobación ambiental del proyecto “Puerto Cruz Grande”, consistente en la construcción y operación de un mega puerto minero a situarse en las cercanías de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt. La reclamación se

fundó, entre otras razones, en la falta de consideración de las observaciones ciudadanas hechas valer en el procedimiento de evaluación ambiental, así como de sus impactos en la fauna marina local, alegaciones todas que fueron desestimadas por el tribunal (Rol R-101-2016). Actualmente, la causa se encuentra en la Corte Suprema.

En junio, el tribunal ambiental rechazó, por unanimidad, una reclamación interpuesta contra la SMA por haber aprobado el programa de cumplimiento del relleno sanitario Santa Marta y suspendido el procedimiento sancionatorio seguido en su contra, el que, a juicio de la reclamante, no era idóneo considerando la gravedad de los incumplimientos incurridos por el Consorcio Santa Marta y el daño ambiental que de ellos se habría derivado. En este contexto, vale la pena recordar que el referido procedimiento se gesta en la emergencia sanitaria ocasionada por el incendio de la masa de residuos sólidos urbanos que compone el relleno sanitario, en enero de 2016. En su sentencia, el órgano jurisdiccional recordó, entre otros aspectos, que los programas de cumplimiento deben responder a las infracciones que hayan motivado la formulación de cargos y no a eventuales responsabilidades, en este caso, por daño ambiental (Rol R-116-2016). Contra esta resolución se interpuso un recurso de casación ante la Corte Suprema, el que fue rechazado por unanimidad por adolecer de defectos en su formalización en noviembre de este mismo año (Rol N° 36.202-2017).

En julio, la judicatura ambiental acogió, por unanimidad, la reclamación presentada por regantes del río Aconcagua contra del SEA, en cuanto declaró inadmisibles una solicitud de invalidación formulada por dicha agrupación contra la resolución que, en el marco de una consulta de pertinencia, determinó el no ingreso al SEIA del proyecto “Cambios al Proyecto de Modificación Sistema de Manejo de Aguas de Contacto del Depósito de Lastre Norte” de CODELCO División Andina. En lo resolutivo, el tribunal estimó que la resolución impugnada adolecía de un vicio de ilegalidad en razón de su falta de fundamentación, anulándola y ordenando al SEA dar curso al procedimiento invalidatorio solicitado por los regantes (Rol R-135-2016).

El mismo mes, la Corte Suprema acogió un recurso de casación contra la sentencia del Segundo Tribunal Ambiental que decidió rechazar una reclamación asociada al Proyecto Hidroeléctrico Achibueno, ordenando al SEA abrir un procedimiento invalidatorio –solicitado en su oportunidad por la Corporación FIMA, pero que la autoridad ambiental declaró inadmisibles– de diversas resoluciones del Comité de Ministros que dejaban a firme la RCA favorable del mismo, dictadas en conocimiento de reclamaciones administrativas deducidas ante él (Rol N° 31.176-2016). En caso de determinarse en virtud de dicho procedimiento invalidatorio que los vicios de ilegalidad efectivamente existen, debiesen dejarse sin efecto las resoluciones impugnadas y consecuentemente la RCA del proyecto; en caso de determinarse lo contrario, dicha resolución es susceptible de reclamación ante la judicatura ambiental.

En agosto, el tribunal ambiental rechazó, por unanimidad, tres reclamaciones deducidas por Minera Maricunga contra la SMA, relacionadas con el procedimiento sancionatorio que el ente fiscalizador abrió contra el proyecto minero “Refugio”, consistente en el desarrollo de operaciones extractivas y de procesamiento de minerales auríferos de baja ley y gran tonelaje, particularmente, por las medidas de clausura temporal y la sanción de clausura definitiva del sector de pozos de extracción de agua. En este sentido, el órgano jurisdiccional ratificó la legalidad de las medidas y sanción impuestas, reconociendo la falta de un adecuado manejo por la compañía de los impactos ambientales no previstos (Roles R-118-206 y R-111-2016).

En octubre, la judicatura ambiental acogió, por unanimidad, la reclamación interpuesta por la Asociación Dunas de Ritoque contra la SMA, relacionada con la aprobación del programa de cumplimiento de CODELCO División Ventanas presentado en el marco del procedimiento sancionatorio seguido en su contra. En su sentencia, el tribunal estuvo por dejar parcialmente sin efecto las resoluciones aprobatorias del referido plan, por no cumplir los requisitos mínimos para su aprobación al no haberse hecho cargo completamente de describir los potenciales efectos de las infracciones ambientales cometidas por la empresa estatal. En este sentido, el órgano jurisdiccional ordena a la SMA exigir al titular la complementación de su programa de cumplimiento de

forma tal de hacerse cargo de los defectos constatados, quien deberá someterlo nuevamente a la aprobación o rechazo del ente fiscalizador (Rol R-132-2016).

Finalizando el mismo mes, el tribunal ambiental –en el que es probablemente su fallo más importante del año– confirmó el rechazo a la RCA del proyecto hidroeléctrico HidroAysén, respaldando así la decisión del Comité de Ministros tomada bajo el gobierno de Michelle Bachelet, el que, a juicio del órgano jurisdiccional, actuó ajustado a derecho al invalidar su decisión previa (adoptada bajo el gobierno de Sebastián Piñera). En lo que específicamente refiere a la resolución del Comité de Ministros –que, entre otros aspectos, dejó sin efecto dicha RCA y calificó desfavorablemente el proyecto–, si bien el tribunal acogió dos de las cuatro alegaciones técnicas formuladas por la reclamante, estuvo por rechazar en su totalidad las alegaciones estrictamente jurídicas (rol R-40-2014).

En noviembre, la Corte Suprema confirmó, por unanimidad, la sentencia del Segundo Tribunal Ambiental que anuló la aprobación del Hotel Punta Piqueros, emplazado en el borde costero de Concón, al rechazar un recurso de casación presentado por la inmobiliaria y un recurso de nulidad sustancial presentado por el SEA. En lo resolutivo, el máximo tribunal ordenó retrotraer el procedimiento de evaluación hasta la dictación del ICSARA 2, de manera que las observaciones ciudadanas sean debidamente consideradas por la autoridad ambiental (Rol N° 97.792-2016).

### Tercer Tribunal Ambiental con asiento en Valdivia

A finales de diciembre del año pasado, el Tercer Tribunal acogió reclamación de comunidad indígena en contra calificación favorable del proyecto “Central Hidroeléctrica Doña Alicia”, anulando la resolución del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental que había dado luz verde al proyecto. El Tribunal consideró que el Estudio Antropológico del proyecto era metodológicamente precario y poco riguroso, y que esa deficiencia se transmitió a las decisiones en torno a las observaciones ciudadanas, las que a juicio del tribunal no fueron debidamente consideradas (R 38-2016).

En febrero, el Tribunal anuló la multa interpuesta por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de la Araucanía en contra de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Temuco y Padre Las Casas perteneciente a la empresa Aguas Araucanía S.A, al constatar que la muestra puntual tomada en el efluente no tenía la virtud de constituir prueba suficiente para estimar incumplimiento ambiental (R-43-2016).

En mayo, el Tribunal ratificó la decisión del Servicio de Evaluación Ambiental de rechazar la ampliación del proyecto de crianza y cultivo de salmones del Centro de Canal Darwin en Aysén de la empresa Chile-Seafood S.A, concluyendo que las normas que regulan la acuicultura, incluyendo aquellas relacionadas con los títulos de ocupación del territorio marítimo, son de carácter ambiental. La sentencia reafirmó el principio según el cual sólo se puede llevar a cabo actividad acuícola dentro de una concesión acuícola, incluyendo las instalaciones de apoyo. (R-44-2016).

En julio el Tribunal, en voto dividido, rechazó la demanda por daño ambiental interpuesta por vecinos de relleno sanitario de Chillán Viejo en contra de la empresa Biodiversa S.A por falta de legitimación pasiva. El Tribunal entendió que la acción no debió dirigirse contra Biodiversa S.A., sino contra Ecobío S.A., operadora del relleno sanitario Ecobío, propietaria del predio y titular de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA). La demanda, pretendía establecer que la presencia de arsénico de fundiciones mineras en el relleno sanitario habría causado daño ambiental (D-16-2016).

El mismo mes, la Corte Suprema confirmó el fallo del Tercer Tribunal de septiembre de 2016, que declaró la nulidad de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental de la Cuenca del Río Valdivia al estimar que se había incumplido la obligación legal de poner a disposición pública de manera oportuna los Informes Generales de Impacto Económico y Social (AGIES), necesarios para que los distintos actores pudieran ejercer el derecho a participación ciudadana en la consulta sobre el anteproyecto de la norma. Conjuntamente, el fallo concluyó que los análisis de costos realizados para fundar la norma de calidad secundaria no permitían ser contrastados al carecer de detalle y que omitían explicar cómo se llegaba a las cifras expuestas. (R-25-2016).

En agosto la Corte Suprema acogió la casación interpuesta por la SMA en contra del fallo del Tercer Tribunal Ambiental de mayo de 2016, que había rebajado la sanción aplicada originalmente por la SMA a la salmonera Los Fiordos por cometer diversas infracciones leves en centros de cultivo ubicados en la Región de Aysén. La sentencia aumentó la multa cursada a Los Fiordos desde las 1.958 UTA (\$1.097 millones), que había fijado el Tribunal, a los 3.142 UTA (\$1.760 millones). Conjuntamente, el fallo determinó que la existencia de programas y subprogramas de fiscalización, no excluye la posibilidad de que los organismos sectoriales con competencia ambiental realicen fiscalizaciones no programadas cuando tengan conocimiento de un hecho (R-23-2015).

En septiembre, el Tribunal Ambiental rechazó la reclamación presentada en contra de la decisión del Comité de Ministros que ratificó la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) del Parque Eólico Chiloé, que se pretende construir en el sector de Mar Brava, Chiloé y que fue aprobado en diciembre del 2016. En el fallo el Tribunal, desestimó la reclamación presentada Centro de Estudios y Conservación del Patrimonio Cultural (CECPAN) y otros particulares que aducían que el proyecto no habría evaluado adecuadamente su impacto en cetáceos y falta de información respecto de la afectación de la iniciativa sobre el humedal de Quilo (R-47-2017).

En octubre la Corte Suprema rechazó los recursos de casación en la forma y en el fondo presentados por la Corporación Puelo Patagonia, que apuntaba a modificar las decisiones de la Superintendencia del Medio Ambiente, confirmadas por el Tribunal Ambiental de Valdivia, relativos a la construcción de un camino rural privado que conectaría con el acceso al proyecto Central de Pasada Mediterráneo (comuna de Cochamó). El organismo fiscalizador había formulado cargos en contra de Inversiones y Rentas Los Andes S.A, por no ingresar a evaluación ambiental la construcción del camino, y posteriormente aprobado un Programa de Cumplimiento con el objeto de ingresarlo debidamente al Servicio de Evaluación Ambiental, paralizando temporalmente el procedimiento sancionatorio. Para la Corporación, el caso se trataba principalmente de uno de fraccionamiento del proyecto Central de Pasada Mediterráneo, no obstante en subsidio además alegó

que el programa de incumplimiento era insuficiente, por lo que debía rechazarse y continuarse el procedimiento sancionatorio (R-28-2016).

En noviembre el Tercer Tribunal Ambiental, en fallo unánime, condenó a la Municipalidad de Los Ángeles a reparar materialmente el daño ambiental generado con la demolición total interior del Edificio O'Higgins, el cual había sido reconocido como inmueble de conservación histórica parcial por el mismo municipio en su Ordenanza del Plan Regulador Comunal. Los jueces, estimaron un actuar negligente de la municipalidad al no ajustarse a la normativa pertinente, por lo que ordenaron una serie de medidas destinadas a la reparación y restauración necesarias para recuperación del edificio, con el objeto de mantener todas las características arquitectónicas que le dan valor como Inmueble de Conservación Histórica Parcial (D-24-2017).

## 5. Superintendencia de Medio Ambiente (SMA)

Durante el año 2017 la SMA reforzó su labor fiscalizadora, inaugurando oficinas regionales en el Maule, Aysén y Coquimbo. En su labor anual, inició más de 153 nuevos procesos sancionatorios, y continuó con los ya iniciados.

Enero: la Superintendencia formuló 14 cargos por incumplimientos a las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA del "Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo" perteneciente a Alto Maipo SpA. Nueve de los cargos fueron calificados como graves y los restantes cargos fueron calificados como leves. Actualmente, el procedimiento sancionatorio sigue en curso.

Febrero: el ente fiscalizador inició un procedimiento sancionatorio en contra de ENAP Refinerías S.A., propietaria de la Refinería Aconcagua, ubicada en la comuna de Concón, Región de Valparaíso, tras detectar una serie de incumplimientos ambientales, vinculados principalmente a emisiones atmosféricas y emisiones de ruido. Actualmente el procedimiento sancionatorio sigue en curso.

El mismo mes la Corte Suprema confirmó la sanción de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) que en 2015, impuso una multa de 3.579 UTA en contra de

los proyectos “Explotación Mina Salamanqueja” y “Planta de Cátodos Pampa Camarones” de la empresa Pampa Camarones S.A., ubicados en la Región de Arica y Parinacota. Las infracciones que motivaron la multa se asocian a daño ambiental irreparable sobre patrimonio arqueológico, mal manejo de residuos y no implementación de medidas de mitigación para fauna silvestre.

Marzo: la SMA sancionó a Generación Chile S.A. (Ex ENDESA S.A) con una multa de 1.032 UTA, (\$575 millones) por infringir la norma de emisión de termoeléctricas (D.S. N° 13/2011), durante 340 promedios horarios en el año 2014, en la Unidad 1 de la Central Termoeléctrica a carbón; Bocamina, ubicada en la comuna de Coronel, Región del Bío Bío.

Mayo: el órgano fiscalizador inició un procedimiento sancionatorio contra Sociedad e Inmobiliaria e Inversiones Puerto Esmeralda Ltda., titular del proyecto “Puerto Esmeralda”, consistente en un loteo de más de 200 parcelas de agrado ubicado en el sector Punta Huano, al interior del Parque Nacional Vicente Pérez Rosales de la Región de Los Lagos. El procedimiento se inició luego de que CONAF, denunciara que el proyecto no contaba con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) para su ejecución. En julio se aprobó un programa de cumplimiento, suspendiéndose el procedimiento sancionatorio.

El mismo mes la SMA inició un procedimiento sancionatorio contra la Ilustre Municipalidad de Coyhaique, titular del proyecto “Centro de manejo de residuos Coyhaique-CEMARC” al constatar 12 infracciones a sus Resoluciones de Calificación Ambiental, relacionadas a un deficiente manejo de sus residuos. En abril, el órgano fiscalizador había ordenado ejecutar a la municipalidad medidas provisionales para evitar un daño al medio ambiente y la salud de las personas que viven en las cercanías del recinto. Actualmente el procedimiento sancionatorio sigue en curso.

Junio, el ente fiscalizador, en el marco de un procedimiento sancionatorio seguido contra SQM por incumplimientos a la RCA de su proyecto “Pampa Hermosa” –que contempla el bombeo de agua subterránea desde los puquíos del Salar de Llamara, en la Región de Tarapacá–, rechazó el segundo programa de cumplimiento presentado por la

empresa, con lo que dicho procedimiento continúa su curso. Contra la resolución que rechazó el referido programa de cumplimiento la empresa reclamó ante el Segundo Tribunal Ambiental, reclamación que se encuentra actualmente en tramitación. Adicionalmente, en diciembre el Primer Tribunal Ambiental autorizó la clausura temporal y parcial de 7 pozos de extracción de agua de SQM al mencionado Salar, como medida urgente y transitoria solicitada por la SMA.

Julio, la SMA finalizó el procedimiento sancionatorio iniciado contra Salmones Camanchaca (el segundo de su tipo contra dicha empresa salmonera), imponiéndole una multa de 214 UTA, equivalentes a \$120 millones, por infracciones ambientales en la operación de su proyecto de piscicultura “Salmón libre de enfermedades” en el Río Petrohué, tanto a la RCA del mismo como a la Norma de Emisión de Residuos Líquidos.

Así mismo, el ente fiscalizador, en el marco de un procedimiento sancionatorio seguido contra Mina Invierno por una serie de incumplimientos a las RCAs del proyecto relacionados fundamentalmente con el manejo de las aguas, aprobó el programa de cumplimiento presentado por Mina Invierno para su proyecto de extracción de carbón en Isla Riesco, contemplando 49 medidas asociadas a un monto de inversión de más de \$1.200 millones. Al tratarse del mismo proyecto, pero en un orden distinto de cosas, conviene recordar que en marzo de este año la Corte Suprema acogió un recurso de protección contra la minera dejando sin efecto una RCA que, modificando los términos iniciales de aprobación del proyecto, autorizaba el uso de tronaduras en sus faenas.

Finalizando el mes de julio, la SMA inició un procedimiento sancionatorio contra la empresa Matadero Frigorífico del Sur (Mafrisur), asentada en Osorno, formulando cargos por cinco infracciones ambientales relacionadas con el manejo de descargas de residuos líquidos industriales (riles) al estero Pichil, detectadas en fiscalizaciones en terreno; así como contra la empresa Hidronor, formulando cargos por cinco infracciones ambientales –cuatro de ellas calificadas como graves– a la RCA del proyecto “Centro de Manejo Integral de Residuos Zona Norte”, emplazado en Antofagasta.

Septiembre, el ente fiscalizador inició un procedimiento sancionatorio contra la empresa de tratamiento de residuos REXIN, formulando cargos por nueve infracciones ambientales –ocho de ellas calificadas como graves– asociadas a la operación del vertedero de residuos sólidos industriales “El Empalme”, ubicado en Maullín, en la Región de Los Lagos, detectadas en inspecciones en terreno motivadas por diversas denuncias ciudadanas y de organismos públicos. Entre los incumplimientos advertidos se encontraron el manejo de lodos, lixiviados y residuos sólidos en disconformidad a lo evaluado ambientalmente, la no realización de un estudio de olores, entre otros.

A fines de octubre, la SMA ordenó, previa denuncia del SERNAPESCA, una medida provisional pre-procedimental contra Salmones Camanchaca en razón de hundimiento del wellboat “Seikongen” frente a las costas de Chonchi, disponiendo, entre otras medidas, la presentación por la empresa de un plan de acción referido a la contención del material en descomposición, ácido sulfhídrico e hidrocarburos, y otro referido a la extracción y disposición de los hidrocarburos y biomasa en descomposición.

En noviembre, el ente fiscalizador inició un procedimiento sancionatorio contra dos operadores turísticos de Torres del Paine –Hotel Torres y Servicios Turísticos Fantástico Sur– por diversas infracciones ambientales, formulándose contra Hotel Las Torres cuatro cargos leves y uno grave, este último relacionado con la modificación del proyecto hotelero sin haberla evaluado ambientalmente; y contra Servicios Turísticos Fantástico Sur un cargo gravísimo, relacionado con el fraccionamiento del proyecto turístico al ser evaluado ambientalmente.

Finalizando el mismo mes, la SMA inició procedimientos sancionatorios y formuló cargos contra tres instituciones –Isapre Cruz Blanca, Isapre Más Vida y el Conservador de Bienes Raíces de Coyhaique– por incumplimientos al plan de descontaminación de la misma ciudad –declarada zona saturada por MP10 y MP2,5 – relacionadas con la prohibición del uso de chimenea y de calefactores unitarios a leña.

Diciembre, el ente fiscalizador finalizó un procedimiento sancionatorio iniciado contra Celulosa

Arauco debido a una serie de infracciones ambientales en la operación de su Planta Valdivia, relacionadas fundamentalmente con el derrame de licor verde en las aguas del Río Cruces ocurrido en enero de 2014 y que provocó la muerte de unos 2000 peces, entre ellos, algunos categorizados como “vulnerables” y otros “en peligro”. Por este concepto, la SMA impuso a la empresa multas que en su totalidad ascienden a 7.777 UTA, equivalentes a un monto que supera los \$4.380 millones.

El mismo mes, la SMA cerró la investigación seguida contra Compañía Minera Nevada SpA, de Barrick Gold y titular del proyecto minero binacional “Pascua Lama”, arriesgando la minera una de las multas más altas impuestas por dicho ente fiscalizador desde su entrada en operación. El alto monto de esta sanción se explica por la acumulación en uno solo de dos procedimientos sancionatorios distintos, uno iniciado en 2013 por 23 infracciones y el otro en 2015 por 10 infracciones, tanto a la RCA del proyecto como a la de su modificación.

## 6. Estado de cumplimiento de los Planes de Descontaminación

El último balance del período de Gestión de Episodios Críticos (GEC) por contaminación atmosférica en la Región Metropolitana, que se extiende desde el 01 de abril hasta el 30 de septiembre, muestra una histórica baja de episodios críticos en la capital, a pesar de que el Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) de la RM aún no entra en vigencia. En lo que respecta al material particulado fino (MP2.5, el más peligroso para la salud), durante el período de la GEC 2017, se registraron 27 episodios críticos por mala calidad del aire -0 emergencias, 2 preemergencias y 25 alertas-, un 38% menos que los 44 episodios registrados en 2016 y un 43% menos que los 48 episodios críticos de 2014. Por otro lado, respecto al material particulado respirable (MP10) se registraron 3 episodios críticos por contaminación atmosférica, todos correspondientes a Alertas. Mientras que en 2016 se registraron 2 episodios críticos por MP10, ambos preemergencias.



Infinita

A nivel nacional, se registraron 657 episodios críticos por mala calidad del aire -alertas, preemergencias y emergencias por MP2.5 Y MP10-, un 33,8% menos que los 993 episodios registrados durante el período de vigencia de la GEC 2016. La mayor disminución de episodios críticos por mala calidad del aire se registra en la ciudad de Valdivia, donde se pasó de 131 eventos en 2016, a sólo 63 en el mismo período de 2017, lo que representa una disminución de 52%. Esta comuna cuenta con un Plan de Descontaminación

Atmosférica (MP2,5 Y MP10) vigente desde el 23 de junio de 2017. En Talca, el número de episodios críticos disminuyó de 51 en 2016, a 27 en 2017 (-27%), mientras que en Linares hubo una disminución de 21%. En la comuna de Osorno este año se registraron 85 eventos, un 34% menos que en 2016. En Coyhaique, los episodios de contaminación por MP2.5 Y MP10 disminuyeron un 28% -190 en 2016 y 136 en 2017-, mientras que las comunas de Chillán y Chillán Viejo este año experimentaron 71 episodios, lo que representa un 16% menos que en 2016.

De este modo, a un año aprox. de la entrada en vigencia de los Planes de Descontaminación Atmosférica para estas comunas (Talca-Maule MP10; Osorno MP2,5 y MP10; Coyhaique MP10; Chillán y Chillán Viejo MP2,5 Y MP10), ya se vislumbran resultados positivos. Temuco y Padre de las casas, que cuentan con un PDA (MP2,5 Y MP10) vigente desde 2015, experimentaron este año 97 episodios críticos por contaminación atmosférica, un 28% menos que los 136 episodios del periodo anterior. Rancagua, que cuenta con un PDA vigente desde 2013 -actualmente en revisión-, fue otra de las ciudades en donde disminuyeron los niveles de contaminación. Este año se registraron 24 episodios críticos por concentración de MP2.5 y MP10, lo que representa una disminución de un 51% considerando los 49 eventos del 2016. Esta tendencia también se observa en las comunas de Los Ángeles (-38%) cuyo Plan de Descontaminación Atmosférica se encuentra en etapa de elaboración.

El 14 de diciembre el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, presidido por el ministro del Medio Ambiente Marcelo Mena, aprobó dos nuevos Planes de Descontaminación Atmosférica por material particulado fino (MP2,5), para la ciudad de Coyhaique -reforzando el plan que se encuentra vigente en la actualidad- y para el Gran Concepción, que comprende diez comunas de la Región del Biobío -Concepción, Talcahuano, San Pedro de la Paz, Chiguayante, Coronel, Lota, Hualpén, Penco, Tomé y Hualqui-.

Con la aprobación de estos dos planes de descontaminación, se cumple el compromiso del gobierno de la Presidenta Bachelet de elaborar 14 PDA

durante su gobierno, con el objetivo de proteger la salud y mejorar la calidad de vida de diez millones de chilenos que viven en las ciudades que concentran los mayores índices de contaminación ambiental, principalmente en las ciudades de la zona centro-sur del país.

## 7. Normas de calidad y Emisión

En el marco de los compromisos adoptados por el gobierno en 2016, relacionados con el establecimiento del Primer Programa de Regulación Ambiental que comprende el bienio 2016-2017 (resolución n°177), actualmente la *Revisión de la Norma de Calidad Primaria para SO<sub>2</sub>* se encuentra en etapa de Tramitación Final, mientras que la *Revisión de la Norma de Calidad Primaria de MP10*, DS N°59 de 1998, se encuentra en etapa de elaboración del anteproyecto, actualmente sometido a Consulta Pública. Recordemos que la revisión de esta última norma, se inició en un primer momento en enero de 2010, pero tras su publicación y la reclamación de los afectados, que culminó en un fallo del Tribunal Ambiental de Santiago, se inició un segundo proceso en enero de 2016. Asimismo, la Revisión de las normas primarias de calidad de aire para monóxido de carbono (CO), ozono (O<sub>3</sub>) y dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), cuyo proceso se inició en diciembre de 2014, continúa en etapa de Elaboración de Anteproyecto.

Respecto a los compromisos relativos a Normas de Emisión, la referida a Ruidos para Buses de Locomoción Colectiva Urbana y Rural, elaborada a partir de la revisión del D.S. N°129/2002 del MTT, cuyo proceso se inició a principios de 2015, a diciembre de 2017 se encuentra en etapa de tramitación final. Igualmente, la revisión de la norma de emisión para motocicletas, que estuvo en consulta pública entre agosto y octubre de 2016, se encuentra en tramitación final, actualmente presentada al Consejo de Ministros de la Sustentabilidad.

La resolución N°177, solo se comprometió la generación de una norma de emisión para grupos electrógenos (nivel nacional); norma de emisión para calderas (nivel nacional) y una norma de emisión para maquinaria fuera de ruta. Actualmente, estas normativas se encuentran en etapa de Elaboración de Anteproyecto, en Proceso de Consulta Pública y en

etapa de Presentación al Consejo Consultivo, respectivamente.

La Norma que regula las emisiones al aire de las centrales termoeléctricas, D.S. N° 13 aprobada en 2011 y que regula las emisiones de Material Particulado (MP2,5), Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>), Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y Mercurio (Hg), habiendo cumplido 5 años, de acuerdo al Reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión (D.S. N°93 de 1995), debe someterse a un proceso de revisión. No obstante, aún no existe un expediente que confirme la iniciación de este proceso del proceso.

La Revisión de la Norma de emisión D.S. N° 90/ 2001 para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, cuyo proceso se inició hace diez años (18-dic-2006), y que pretende prevenir la contaminación de las aguas marinas y continentales superficiales, mediante el control de contaminantes asociados a los residuos líquidos que se descargan a estos cuerpos de agua, se encuentra en etapa de Tramitación Final, actualmente en Revisión por parte del Consejo de Ministros. Por otra parte, la revisión de la Norma de emisión D.S. N° 46/2002 de residuos líquidos a aguas subterráneas, se encuentra en etapa de elaboración, sin determinar el estado de avance.

## 8. Situación Ambiental de la Comuna de Til Til

En la comuna de Til Til durante años se han instalado un sinnúmero de actividades contaminantes y peligrosas, asumiendo esta zona cargas ambientales que en general, provienen de un nivel regional y nacional. Actualmente, en el territorio de la comuna existen pasivos ambientales de diversa naturaleza, cuyos impactos son, entre otros, la presencia de malos olores, polvo en suspensión, contaminación de suelos y de la red hídrica. A las problemáticas asociadas a las actividades industriales, se suman los graves problemas de escasez hídrica para el consumo humano y para el riego, situación que es subsanada por las autoridades con la entrega de aguas en camiones aljibes. Según el Plan Estratégico para el Desarrollo de Til Til 2015-2018, dado el profundo déficit hídrico que afecta a la comuna de Til Til, los sistemas de Agua Potable Rural (APR) deben ser diariamente abastecidas externamente por camiones

aljibe municipales y aportes privados, los que distribuyen un promedio de 135.000 litros de agua diario.



Bio Bio

El deterioro ambiental y de calidad de vida que experimenta la comuna, se verá agravado producto de un nuevo relleno sanitario de carácter industrial. Se trata del Centro Integral de Gestión de Residuos Industriales (CIGRI) de la empresa CICLO, proyecto que fue aprobado en julio de este año, por el Comité de Ministros de manera unánime pese al fuerte rechazo del municipio y sus pobladores. De este modo, la comuna de Til Til se ha convertido en el nuevo símbolo de un concepto tristemente famoso: las Zonas de Sacrificio.

El 11 de octubre de 2017, habitantes de Til Til presentaron una reclamación ante el Segundo Tribunal Ambiental de Santiago, con el objetivo de que esta instancia judicial declare que la resolución del Comité de Ministros no se ajusta a la normativa vigente y sea anulada totalmente (R-164-2017). La reclamación se encuentra en etapa de tramitación.



Operando   En Construcción   Aprobados   En Calificación   En Desuso

## 9. Reforma al Código de Aguas

El proyecto de ley que reforma el Código de Aguas (Boletín N° 7543-12), se origina en moción parlamentaria ingresada durante marzo de 2011 por un grupo transversal de diputados. Fue remitido en diciembre de 2012 a la comisión de Recursos Hídricos de la Cámara. En octubre de 2014, el actual gobierno presentó una indicación sustitutiva al proyecto, luego de ser revisado por las Comisiones de Recursos Hídricos, Agricultura y Hacienda, el proyecto terminó su primer trámite constitucional y pasó al Senado para ser revisado por la Comisión Especial de Recursos Hídricos. Luego de ser evaluado por esta comisión el proyecto fue ingresado para su revisión y análisis a la comisión de Agricultura en agosto de 2017, donde se encuentra actualmente.

Carlos Estévez, director de la Dirección General de Aguas (DGA), presentó ante la Comisión de Agricultura la reforma al Código de Aguas comprendida en el proyecto de ley. Esta tiene como propósito la gestión equilibrada del agua, a través de la priorización para la función de subsistencia, además de la protección de áreas de importancia patrimonial y ambiental, el fortalecimiento de atribuciones de la DGA, el fomento del uso eficiente de las aguas y la construcción de mayor seguridad jurídica para los dueños de derechos.

Dentro de las modificaciones presentadas por el Ejecutivo y aprobadas se incluyen: la reformulación del derecho de aprovechamiento de aguas, dejando de ser un derecho real y convirtiéndolo en una concesión administrativa sobre las aguas que permitirá el uso temporal de las mismas, pero solo para los nuevos derechos que se otorguen. También la reforma prohíbe la constitución de derechos de aprovechamiento en áreas protegidas declaradas Parques Nacionales, Reservas de Región Virgen y en glaciares, mientras que en otras áreas protegidas los derechos de aprovechamiento de aguas deberán guardar consistencia con el objeto de la categoría del área protegida, con su plan de manejo.

Los nuevos derechos de agua 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 que se otorguen, entre otras modificaciones. Este proyecto aún debe ser revisado por las comisiones de Constitución y Hacienda, lo cual hace incierto que sea aprobado durante lo que resta de este gobierno.

## 11. Proyecto Alto Maipo

Alto Maipo es un proyecto hidroeléctrico que pretende incorporar al sistema eléctrico 531 MW de potencia, y comprende la construcción de dos centrales: Alfafal II (264 Mw) y Las Lajas (267 Mw). A pesar que este proyecto no contempla la construcción de muros y embalses, sí considera la captación de aguas de los ríos que alimentan al Río Maipo en su parte alta y los conducirá por un túnel de 70 kilómetros. Las dos centrales proyectadas, tomarían aguas de los ríos Colorado (donde se ubican las centrales), Volcán y Yeso (aguas que son trasvasadas desde la cuenca alta del Maipo por túneles de 6 a 8 mts. de diámetro). Las aguas captadas se devolverían al Río Maipo 100 km aguas abajo, dejando un tramo importante del río con menor caudal. El proyecto cuenta con autorización ambiental desde el 2009, sin embargo, se ha encontrado con la oposición de diversos sectores de la sociedad civil y este año se enfrentó a una ola de dificultades financieras, que han abierto la posibilidad de que se declare en quiebra.



Radio UChile

En enero de 2017 el Grupo Luksic -hasta entonces con una participación del 40% - selló su salida asumiendo una pérdida de casi US\$ 380 millones. En junio AES Gener (93% de las acciones) puso fin al contrato con la Constructora Nuevo Maipo (CNM), empresa encargada de ejecutar el túnel que uniría las dos centrales, ya que la constructora identificó serios riesgos en la seguridad, lo cual ha sido refutado por AES Gener. Ante esto, esta última empresa, declaró en *default* técnico al proyecto, cuando este presentaba un 59% de avance y un sobrecosto que alarmó a los financistas que comenzaron observar con desconfianza las posibles pérdidas que Alto Maipo podría traerles.

Más tarde, ingresó la constructora austriaca Strabag con la cual se procedería a firmar un contrato para terminar la construcción del complejo de túneles, asumiendo el riesgo geológico de la construcción del proyecto. Este contrato, según informa la empresa, se firmaría durante el primer trimestre del 2018. Sin embargo, los fondos destinados a la iniciativa provenientes de unas 12 instituciones bancarias estarían congelados hasta que se regule su situación de Alto Maipo.

En septiembre, la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) pidió los informes geológicos del proyecto, debido a 14 cargos por incumplimientos a las condiciones establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA). Nueve de los cargos fueron calificados como graves y cinco como leves. A su vez, la SMA lleva adelante un proceso sancionatorio contra el proyecto porque las plantas de tratamiento de algunos túneles habrían superado los niveles de minerales aceptados.

Hasta el momento, los accionistas de Alto Maipo negocian con los bancos una pronta reestructuración del proyecto, en miras a palear los sobrecostos que bordean entre el 10% y 20% del presupuesto inicial, contando con una deuda de US\$ 613 millones. Asimismo, en noviembre AES Gener ingresó al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) una consulta para realizar cambios en la ejecución del proyecto, que no estaban previstos en su RCA.

Por su parte, organismos internacionales como el IFC -brazo financiero del Banco Mundial- han mostrado preocupación por las consecuencias socioambientales

que el proyecto arrastra, abriendo el informe del Compliance Advisor Ombudsman (CAO), organismo al que pueden recurrir comunidades que creen que proyectos financiados por el IFC afectan al medio ambiente.

Hasta el momento, la decisión final sobre la situación de Alto Maipo no estará clara hasta que se formalice el contrato de reestructuración con Strabag y los financistas, lo cual se sabrá en el transcurso del primer trimestre de 2018.

## 11. Central Hidroeléctrica Rio Cuervo

El Proyecto Hidroeléctrico Cuervo -de propiedad de la empresa Energía Austral, heredero de Alumysa - consistía en la construcción y operación de una central hidroeléctrica de embalse en el Río Cuervo, en la Región de Aysén, destinada a generar 640 MW, lo cual implicaba la inundación de alrededor de 13 mil hectáreas de zonas prístinas.

Desde sus inicios, la ciudadanía y distintas organizaciones sociales se opusieron debido a sus importantes falencias técnicas, entre las que se encontraban el emplazamiento del embalse sobre una falla geológica activa, así como la potencial desaparición de humedales y lagunas, destruyendo así un área de alto valor ecológico para el país.

Contra estos reparos, el año 2013 la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén calificó favorablemente la iniciativa, mientras que el 2016 el Comité de Ministros la aprobó definitivamente. Frente a este panorama, la Corporación Privada para el Desarrollo de Aysén (CODESA) y CODEFF reclamaron ante el Tercer Tribunal Ambiental con asiento en Valdivia, aduciendo, entre otros argumentos, la falta de consideración de las observaciones ciudadanas formuladas en el procedimiento de evaluación ambiental.

A fines de agosto, la empresa renunció ante el SEA de la Región de Aysén a la titularidad tanto de su RCA favorable, así como de la resolución que ejecutó el acuerdo del Comité de Ministros que acogió parcialmente los recursos de reclamación deducidos. El principal reparo considerado por la empresa para no persistir en la ejecución de la iniciativa, fue que la línea de transmisión subterránea que se analizó ya no era

viable, a lo que se sumó el hecho de que, al no desarrollarse HidroAysén, tampoco existían los incentivos para desarrollarla.

Con esto, la empresa se desistió definitivamente de la ejecución del cuestionado proyecto, lo que se consideró como un verdadero triunfo ciudadano, aunque quedando por aclarar el destino que tendrán los derechos de agua de que era titular la compañía.

## 12. Fin al Proyecto HidroAysén

El año 2017 fue la muerte definitiva del proyecto HidroAysén: el proyecto que proponía la construcción de 5 mega represas en la Patagonia chilena, afectando los ríos Baker y Pascua más su mega tendido eléctrico, el cual nunca fue presentado a evaluación de impacto ambiental. Varios hechos ocurridos durante el presente año incidieron en que fuera definitivamente cancelado.



Patagonia sin represas

Sin duda, la emblemática Campaña “Patagonia Sin Represas” que mantuvo una férrea oposición durante más de 10 años, logró sensibilizar a la población, generando manifestaciones en contra del proyecto en diversas ciudades de Chile y el extranjero.

El 31 de octubre, el Segundo Tribunal Ambiental de Santiago bajo la sentencia Nº R-40-2014 confirmó el rechazo del Comité de Ministros a la RCA de HidroAysén. Posterior a eso, el 17 de Noviembre, la sociedad entre Colbún y Enel Italia -empresas que se asociaron para llevar adelante el Proyecto HidroAysén- anunciaron la liquidación de la sociedad y devolución de derechos de agua al estado de Chile, poniendo fin a este proyecto de inversión.

## 13. Situación Hídrica DGA

Esta temporada, que va desde septiembre de 2017 a marzo de 2018, se inicia con caudales medios mensuales superiores a los de la temporada pasada entre la región de Atacama y la cuenca del río Elqui en

la región de Coquimbo. Desde el río Limarí hasta el río Ñuble en la región del Biobío, la temporada comienza con caudales, en general, inferiores a los del inicio de la temporada pasada (DGA, 2017).

Las precipitaciones este año, han estado por sobre o cercanos a sus valores normales en gran parte del tramo que comprende el pronóstico, exceptuando las regiones de Valparaíso y O’Higgins que muestran valores deficitarios. La acumulación nival se encuentra bajo sus valores promedios, y el mayor déficit se produjo entre las cuencas del Choapa y Maipo (65%) (DGA, 2017).

A nivel nacional, los embalses mantienen un déficit de un 39% con respecto a sus promedios, debido principalmente a la gran baja que experimentó el Lago Laja en años anteriores. Si no se considera este embalse, el déficit baja a un 18%. A pesar del déficit global, se observa una importante recuperación de los embalses mayores de la zona norte, Santa Juana, Puclaro y Paloma, que en esta temporada acumulan volúmenes superiores a los de los últimos 7 años, situación muy diferente a la que se presentaba durante la “megasequía” (DGA, 2017).

De acuerdo con la DGA, 34 comunas se encuentran bajo escasez hídrica al mes de diciembre de 2017, afectando principalmente a las regiones de Coquimbo y Maule (Decreto MOP Nº143 de 4 de diciembre de 2017; Decreto MOP Nº120 de 2 de noviembre de 2017; Decreto MOP Nº84 de 1 de agosto de 2017).

## 14. Inversión minera en Chile 2017

Como todos los años, la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) catastra las inversiones y puesta en marcha de los principales proyectos mineros nacionales. Este año se hizo a través del estudio “Inversión en la Minería Chilena - Cartera de Proyectos 2017-2026”. Este señala que para la próxima década la inversión minera a materializarse ha presentado un aumento en la cartera de proyectos con respecto a lo proyectado el año 2016, lo que responde a los mejores precios que han presentado los *commodities* y a la mayor probabilidad de ejecución de los proyectos en carpeta.

La actualización del catastro de inversiones mineras al año 2017 considera 47 iniciativas avaluadas en US\$ 64.856 millones, situación que presenta un aumento en la inversión de US\$ 15.648 millones respecto de la cartera minera 2016 (37 proyectos con una inversión de US\$ 49.208 millones). La cartera se divide en dos grupos de proyectos; los primeros, aquellos en condición base y probable -con mayor probabilidad de materializarse en los plazos presupuestados por las compañías mineras-, donde se presentan 28 proyectos avaluados en US\$ 32.398 millones; y un segundo grupo, en condición posible y potencial -aquellos con menor probabilidad de materializarse en los plazos definidos por sus propietarios, como también los más propensos a cambios en las condiciones del mercado-, el cual presenta 19 proyectos avaluados en US\$ 32.458 millones.



La Tercera

Dado que la cartera de proyectos mineros para el periodo 2017-2026 representa un incremento de casi un 32% en relación al catastro de 2016, la Ministra de Minería, Aurora Williams, durante la presentación del informe destacó las mejores perspectivas para el

precio del cobre, dado que el pronóstico de la libra de cobre se situaba en 2,2 dólares a mediados de 2016, hoy las proyecciones indican US\$2,64 la libra para 2017 y US\$2,68 para 2018. “Son señales que hay que mirar con un optimismo moderado”, expresó la secretaria de Estado.

## 15. Relaves en Chile

Siguen preocupando los cientos de relaves de operaciones mineras activas, y en especial, los abandonados que continúan amenazando a las comunidades aledañas en distintas regiones de Chile.

De acuerdo con el Catastro de Depósitos de Relave elaborado por el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), hasta diciembre de 2016 se tiene registro de 696 depósitos de relave -112 activos, 436 no activos y 148 abandonados-, distribuidos entre las regiones I y VII, además de la Región de Aysén. La mayor parte de estos se encuentran en las regiones de Coquimbo (52%) y Atacama (22%). Se estima que la producción de relaves en Chile podría casi duplicarse al año 2035, por lo que, si hoy cada 36 horas se depositan relaves equivalentes a un cerro Santa Lucía, dentro de 20 años el mismo volumen se logrará en tan solo 21 horas (Roadmap Tecnológico 2015-2035).

Un 47% de la producción de relaves en el país tiene algún tipo de judicialización o conflictos con comunidades (Roadmap Tecnológico 2015-2035), principalmente debido a que la existencia de estos depósitos implica un constante riesgo para comunidades y ecosistemas, pudiendo contaminar los suelos, el aire y la red hídrica, expandiendo así el alcance de sus impactos. Así lo demuestra, por ejemplo, el daño social y ambiental que los procesos mineros de Codelco han ocasionado en la comuna de Alhué producto de la contaminación de los esteros Carén y Alhué. En octubre de 2017, la Tercera Sala de la Corte Suprema confirmó la sentencia que ordenó a la cuprífera reparar la contaminación que generó graves perjuicios a agricultores ribereños por la descarga de relaves. De esta forma, el máximo tribunal rechazó el recurso de casación de la cuprífera - presentado en marzo de 2017- en contra de la sentencia de primera instancia.

Antofagasta Minerals es propietaria de “El Mauro”, uno de los relaves que presenta los mayores índices de rechazo y conflicto socioambiental. Ubicado en uno de los sitios con las mayores reservas de agua de la Región de Coquimbo, genera un riesgo inminente de contaminación de los acuíferos, así como la posibilidad de derrumbe por eventuales sismos. En octubre de 2014, la Corte Suprema acogió un recurso en contra de la Minera los Pelambres debido a que El Mauro disminuía y contaminaba las aguas del estero El Pupío, el que abastece de agua a la comunidad de Caimanes. Antofagasta Minerals, anunció a comienzos de 2017 que está evaluando la opción de aumentar la capacidad de la planta de almacenamiento de relaves El Mauro y los vertederos de desechos de la mina. Para esto requieren tramitar un nuevo Estudio de Impacto Ambiental (EIA), cuya línea de base se comenzaría a levantar este año, con la meta de tener una primera producción en 2022. Esta situación agudizará los conflictos existentes en la zona producto del funcionamiento de la gran minería.

Referido a Minera los Pelambres, en septiembre de 2017, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad aprobó la creación de dos nuevos Santuarios de la Naturaleza en la Región de Coquimbo: “Palma Chilena de Monte Aranda” y “Quebrada Llau-Llau”. Estos forman parte de una propuesta de Minera Los Pelambres para dar cumplimiento a las medidas de compensación contenidas en el marco de la RCA del denominado “Proyecto Integral de Desarrollo de Minera Los Pelambres”. Es preocupante que autoridades ambientales y de otras carteras permitan la utilización de mecanismos de compensación en biodiversidad sin haber efectuado un debate profundo respecto al tema, y que más aún, celebren la utilización de estos mecanismos por parte de empresas que han generado la destrucción de un importante patrimonio ambiental y arqueológico en el país.

Durante el temporal de los días 11 y 12 de mayo, la Compañía Minera San Gerónimo informó a Sernageomin haber tenido un incidente con uno de sus relaves. Producto de la crecida de la Quebrada de Marquesa, en la localidad del mismo nombre en la región de Coquimbo, se produjo el rompimiento de uno de los muros de protección de un tranque de relave antiguo y que no se encuentra operativo. El director regional de Sernageomin, Jorge Valenzuela,

indicó que el material que fue arrastrado fue menor en relación al caudal, por lo que se diluyó. Mientras que la empresa aseguró que no hubo impacto, ya que los tranques no tendrían sustancias tóxicas que pudieran afectar a la población. Es preciso recordar que la OCDE señaló en 2016, que no es suficiente la Ley de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras de 2012, debido a que ésta no se aplica a los cerca de 600 depósitos de residuos mineros e instalaciones mineras en situación de abandono o inactividad del país. Según la OCDE, estos depósitos contienen grandes cantidades de materiales pesados y presentan riesgos graves para la salud pública y el medio ambiente. Por ello es necesario avanzar hacia la creación de una Ley de Pasivos Ambientales Mineros (PAM).

## 16. Regulación de la geoingeniería

La geoingeniería se define por el Protocolo de Londres sobre la Prevención de la Contaminación Marina por Descarga de Residuos y Otras Materias como: “la intervención deliberada en el medio marino para manipular procesos naturales, incluso para contrarrestar el cambio climático antropogénico y /o sus impactos, y que tiene el potencial de producir efectos nocivos, especialmente cuando esos efectos pueden generalizados, de larga duración o severos.

En Chile existe un proyecto experimental que pretende descargar hierro a 70 km aproximadamente de las costas de Coquimbo. Este proyecto entra en dicha definición. Por lo tanto, es urgente que nuestro país ratifique la resolución 4(8) del año 2013 del Protocolo de Londres acerca de la modificación para regular la colocación de materia para la fertilización oceánica y otras actividades de geoingeniería marina.



Econoticias

## 17. Puerto Cruz Grande y Minera Dominga

### Puerto Cruz Grande

En agosto de 2012, ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), el proyecto “Puerto Cruz Grande” de propiedad de CAP, el cual se emplazaría en el sector Chungungo, Comuna de La Higuera, Región de Coquimbo.

Este comprende la construcción y operación de un puerto minero para naves graneleras de hasta 300.000 toneladas de porte bruto e incluye servicios de recepción y acopio de minerales. Dicho proyecto fue calificado favorablemente por la Comisión de Evaluación Ambiental de Coquimbo el 30 de enero de 2015 (RCA N°10/2015).

En marzo de 2015 la organización Movimiento de Defensa del Medio Ambiente de La Higuera (Modema), junto a otros, presentaron un recurso de reclamación ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). En septiembre del mismo año el Comité de Ministros acogió parcialmente el recurso (Res. Ex. N° 106/2016). En marzo de 2016 los mismos reclamantes, interpusieron ante el Segundo Tribunal Ambiental una reclamación contra la decisión de los Ministros (rol R-101-2016). La empresa minera se hizo parte como tercero coadyuvante del SEA.

En junio de 2017, el Tribunal Ambiental con asiento en Santiago rechazó por unanimidad la reclamación presentada por Modema, pues según señaló, el Comité de Ministros había considerado las observaciones presentadas por esta entidad. Tras este fallo, los reclamantes recurrieron a la Corte Suprema. Sin embargo, esta aún no se ha pronunciado al respecto.

### Proyecto Minero Dominga

El Proyecto Minero Dominga de la empresa Andes Iron, ingresó a Evaluación de Impacto Ambiental vía Estudio de impacto Ambiental (EIA) en septiembre de 2013. Este es un proyecto que se pretendía emplazar en la Comuna de la Higuera, Región de Coquimbo. Este consistía en un proyecto minero y la construcción de un puerto. Además, consideraba diversos tipos de obras: la mina a rajo abierto (dos rajos), la planta procesadora, los depósitos de estéril y relávela, 26 km

de ductos de agua y concentrado hacia el puerto del embarque, y el puerto que se pretendía ubicar en Totoralillo Norte. La producción anual estimada por la empresa era 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 era de US\$ 2.500 millones.

En marzo de 2017, la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Coquimbo en votación dividida rechazó este proyecto, ante lo cual la empresa anunció que recurriría al Comité de Ministros. El 21 de agosto de 2017 el Comité de Ministros -encabezado por Marcelo Mena-, en votación dividida, confirmó el rechazo al proyecto minero Dominga. Según se señaló, entre los argumentos para el rechazo había vicios en la línea de base.

La votación no estuvo exenta de polémica, el proyecto fue rechazado con los votos de los Ministros de Agricultura, Salud y Medio Ambiente, mientras que los Ministros de Energía y Minería estuvieron por aprobar, y el Ministro de Encomia se abstuvo. Recientemente la empresa presentó una reclamación ante el recién creado Primer Tribunal Ambiental de Antofagasta.

También, en marzo de 2017 se creó una Comisión Especial Investigadora en la Cámara de Diputados sobre “eventuales irregularidades, errores o vicios en actuaciones de funcionarios públicos en relación al proyecto minero Dominga, en la Región de Coquimbo”. Dicha comisión sesionó entre el 5 de abril y el 7 de agosto del presente año. Las conclusiones de la comisión fueron aprobadas, sin embargo, aún está pendiente su aprobación final por la sala de la Cámara de Diputados.

Entre las conclusiones y recomendaciones de la comisión investigadora destacan “Realizar la zonificación del borde costero que dé cuenta de los distintos estatutos de protección existentes, con el fin de operativizar de forma integral la protección de dichas zonas (Reserva Nacional Pingüino de Humboldt, Reserva Isla Choros-Damas, Santuario de Ballenas y Reserva Marina Isla Chañaral Aceituno)”. Además, se recomendó “disponer por la autoridad competente la aplicación de la norma de protección de cetáceos, actualmente vigente, debido a que en dicha zona transitan alrededor de 14 especies, las que se

encontrarían en el área de influencia, ya que bajo una interpretación mínimamente razonable este proyecto afectaría a dichas especies”.

El rechazo de este proyecto minero desató gran revuelo en el empresariado e introdujo visiones encontradas al interior del gobierno. De hecho, las declaraciones públicas de los entonces Ministro de Economía Luis Felipe Céspedes, Ministro de Hacienda Rodrigo Valdés y el Subsecretario de la misma cartera Alejandro Micco, fueron los coletazos políticos de este rechazo. Finalmente, la forma de zanjar el conflicto tuvo como consecuencia su salida del gabinete. Esto posicionó al Ministro Mena como líder ambiental y le otorgó un peso político que los Ministros de esta repartición no suelen tener.

El respaldo de la presidenta se consignó en esta declaración: “Necesitamos que el crecimiento vaya de la mano con el cuidado del medio ambiente (...) es decir, miremos esto de otra manera y cómo puede ser una oportunidad. Esto no es un asunto de gustos personales, sino que una necesidad objetiva del país, una exigencia de la ciudadanía y queremos que sea un sello del Gobierno”.

Desde el rechazo al Proyecto Minero Dominga, se han cuestionado más fuertemente las razones de aprobación del proyecto Puerto Cruz Grande, pues se emplaza en la misma zona y el área de influencia y, de materializarse, generaría los mismos impactos que el Proyecto Dominga.

Entre los argumentos de protección de la biodiversidad están que en esta zona se encuentran la Reserva Nacional Pingüinos de Humboldt, la Reserva Marina Isla Choros -Damas y la Reserva marina Chañaral. Por ello, este es uno de los 34 *hotspot* del mundo, en el

que habita el 80% de la población mundial de pingüinos de Humboldt (*Spheniscus humboldti*) y 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*).

A su vez, el Túnel Agua Negra es un proyecto binacional que conectaría la región de Coquimbo con Brasil, pasando por Argentina. Este sería un corredor bioceánico que sería licitado y estaría relacionado con los proyectos portuarios de minera Dominga y Cruz Grande. Para ello, se construiría un túnel de 13,9 km en la cordillera de los Andes, en el Valle del Elqui. Sin embargo, sería Puerto Cruz Grande la empresa que ha avanzado más en las conversaciones destinadas a definir cuál sería el puerto utilizado por este corredor.

Por su parte, el intendente Claudio Ibáñez estaría liderando una iniciativa para que el gobierno declare a la zona costera de la comuna de La Higuera como Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (AMCP-MU), acción que podría complicar las intenciones que mantiene la empresa Andes Iron, a través del proyecto Dominga. Sin embargo, se desconoce si esta iniciativa logrará ser presentada y aprobada ante el Comité de Ministros para la Sustentabilidad en lo que queda de este gobierno.

# SALVEMOS LA HIGUERA ¡NO A DOMINGA! ¡NO A CRUZ GRANDE!

**Reserva Nacional Pinguino de Humboldt**

ISLA CHAÑARAL

ISLA DAMAS

ISLA CHOROS

ISLA GAVIOTA

**Reserva Marina Isla Choros**

**Área Marina Punta de Choros**

**Bien Nacional Protegido Isla Gaviota**

**Puerto Minero Cruz Grande**

**Sitio Prioritario Punta Teatinos**

**Freirina**

**ValLENAR**

**LA HIGUERA**

**LA SERENA**

Raja Norte

Planta

Depósito de Estéril

Raja Sur

Depósito de Relaves

Terminal de Embarque

Ruta 5

REGIÓN DE ATACAMA

Comuna de La Higuera

REGIÓN DE COQUIMBO

El Proyecto Minero Portuario "Dominga", de la empresa Andes Iron SpA, que pretendía emplazarse en la región de Coquimbo, tenía como propósito la extracción y procesamiento de hierro con cobre como subproducto, abarcando desde la extracción de mineral hasta el embarque de concentrado para su comercialización, incluyendo todos los procesos e instalaciones asociadas. El proyecto fue rechazado por la Comisión de Evaluación Ambiental (CEA) en marzo de 2017, y por el Comité de Ministros en agosto del mismo año. Dominga se localizaría a 35 km de la Reserva Marina Isla Choros.

El Proyecto "Puerto Minero Cruz Grande" de la Compañía Minera del Pacífico S.A., consistiría en una instalación portuaria, cuyo propósito inicial es brindar los servicios de recepción, acopio y embarque de graneles minerales de hierro requeridos por el "Proyecto Tofo" y, eventualmente, por otros proyectos mineros interesados. "Cruz Grande" fue aprobado en el año 2015 por la CEA de Coquimbo, y en 2016 por el Comité de Ministros, luego en junio de 2017 el Tribunal Ambiental de Santiago dio luz verde al proyecto. Actualmente existe un recurso de casación interpuesto por Fundación Oceana en la Corte Suprema. El proyecto Puerto Cruz Grande se localizaría a 30 km de la Reserva Marina Isla Choros.

## 18. Gobierno corporativo ENAP

Durante el mes de julio, la Presidenta Michelle Bachelet promulgó la Ley N°21.025 que moderniza el gobierno corporativo de la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), que permitirá establecer la conformación de un directorio independiente y profesional junto con orientar sus objetivos hacia el mediano y largo plazo. Ahora ENAP podrá participar del negocio eléctrico, y de esa forma aprovechar su rol de empresa estratégica para el desarrollo energético de Chile.

La nueva ley establece un directorio integrado por siete miembros: dos designados directamente por el Presidente de la República, cuatro que provendrán de propuestas del Sistema de Alta Dirección Pública (ADP), y uno que será elegido por los trabajadores de la empresa. De esta manera, se recogió el primer elemento de recomendación de la OCDE, que significa la exclusión del Ministro de Energía de su integración y la fijación de un modelo profesional y sin representación de gremios. De este modo, el directorio de la empresa ya no será presidido por el ministro de Energía, aunque tanto éste como su par de Hacienda participarán de las juntas de accionistas de la petrolera como representantes del Estado.

La norma también establece la necesidad de contar con un plan quinquenal de negocios y desarrollo, elaborado y preparado por los organismos de dirección y administración de la empresa, para ser presentado a la junta de accionistas, y ser actualizado anualmente, en donde podrán verse reflejadas las definiciones sobre los planes de inversiones y programas de la compañía.

Además, se instala un conjunto de principios y normas de estándar internacional, estableciendo límites claros para el actuar como empresa pública; al tiempo que la ley consagra el principio que cuando la empresa asuma roles de política pública, no lo hará a costa de su patrimonio.

Finalmente, se autoriza al Ministerio de Hacienda, a contar de la entrada en vigencia de la ley y hasta los 12 meses siguientes, para efectuar un aporte de capital por hasta US\$ 400 millones como respaldo financiero para mantener su plan de inversiones.

## 19. Litio y salares

En Chile existen sólo dos empresas privadas con autorización para extraer litio, SQM S.A y Albemarle (Ex Rockwood). Por otra parte está la estatal CODELCO, que hasta el año 2016 no había iniciado ningún avance en relación al desarrollo de sus derechos de explotación. Sin embargo, a partir de la recomendación hecha por la Política Nacional para la Minería No-metálica y de Gobernanza de los Salares, en marzo de 2017 el Directorio de Codelco acordó la creación de una nueva empresa llamada Salar de Maricunga S.A. El objetivo de esta empresa es continuar con la búsqueda de un socio para la extracción de litio en los salares de Maricunga y Pedernales. Así, CODELCO consolida su intención de aumentar la extracción de litio. Sin embargo, la minera debe obtener la aprobación de un Contrato Especial de Operación de Litio ante el Ministerio de Minería.

SQM S.A, por su parte, ha sido optimista sobre el desarrollo del mercado del litio, puesto que proyecta un aumento de la demanda por sobre los 500.000 toneladas de carbonato de litio el 2025, lo que pondría a SQM S.A en una muy buena posición de mercado de la mano de sus proyectos en Argentina y Australia. Sin embargo, este optimismo contrasta con la pugna que mantiene con el Gobierno de Chile, quien acusa a la compañía de incumplimientos de los contratos.

El Gobierno de Chile informó que no llegó acuerdo en el arbitraje con SQM S.A en el que exige cambios profundos en el gobierno corporativo de la empresa, lo que implica la salida de Julio Ponce de la compañía y las debidas compensaciones económicas por el incumplimiento del contrato, entre otras medidas, por lo que se espera que la justicia devuelva las licencias de extracción del Salar de Atacama al Estado de Chile, su dueño. A esto se suma el litigio en contra la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), por haber rechazado el programa de cumplimiento presentado por SQM S.A en 2016. Dicho proceso se originó debido a que la Dirección General de Aguas denunció que SQM S.A. había cambiado unilateralmente los parámetros de medición de los pozos del Salar de Llamara en 2013 poniendo en riesgo el ecosistema. Si bien SQM presentó en dos ocasiones su programa de cumplimiento (2016 y 2017), la SMA los rechazó. Consecuentemente, SQM S.A reclamó ante el Tribunal Ambiental de Santiago en Noviembre

de 2017, cuyos alegatos se llevaron a cabo a principios de Diciembre.

En el caso de la otra compañía que tiene autorización de extracción de litio en el Salar de Atacama, Albemarle (Ex Roockwod). En 2017 la Contraloría General de la República aprobó la extensión del contrato básico entre Albemarle y CORFO para aumentar la cuota de extracción de litio de 26.000 toneladas a 82.000 toneladas al año durante los próximos 27 años. Sin embargo, Albemarle solicitó un nuevo aumento de las cuotas de extracción de 125.000 toneladas al año 2023, pero CORFO quiere renegociar el *royalty*. Este se pagaría de forma escalonada por precio de tonelada vendida.

Cabe destacar que aunque actualmente sólo existen dos empresas privadas con autorización de extraer litio del Salar de Atacama, existe una nueva empresa que pretende extraer litio desde el Salar de Maricunga, se trata de Lithium Power International Ltd (LPI). LPI no estaría bajo el sistema de *royalty*, sólo sujeta al impuesto minero, a diferencia de SQM S.A. y Albemarle. Sin embargo, LPI ha manifestado tener propiedad sobre derechos de extracción en el Salar de Maricunga y proyecta obtener las autorizaciones necesarias para comenzar a extraer litio a finales de 2019.



Nueva Minería y Energía

## 20. Termoeléctricas a carbón

El carbón es el combustible sólido más utilizado a nivel mundial y nacional para la generación de energía eléctrica, y al mismo tiempo es el más contaminante. En el Sistema Interconectado Norte Grande (SING) el carbón representa un 48% de la potencia instalada y un 78% de la generación efectiva de electricidad. En el Sistema Interconectado Central (SIC) el carbón representa solo un 14,1% de la potencia instalada, sin embargo, del total de electricidad que se produce, un 30,9% proviene de la termoelectricidad a carbón. A nivel nacional existen 29 Unidades Generadoras (UGE) que utilizan carbón para la producción de electricidad, todas con un alto nivel de rechazo y conflicto socioambiental. Del total de UGE a carbón, carbón-petcoke y petcoke, la empresa AES Gener es propietaria del 51%, es decir, 15 UGE repartidas en el SING y el SIC; a este le sigue Engie, con el 27% de las unidades a carbón, todas ellas en localizadas en el norte del país; Enel con el 13%; y Colbún y Enap, ambas propietarias del 3,4% de las UGE.

A pesar de la antigüedad de varias de las plantas generadoras tanto en el SIC como en el SING, no existe en la actualidad normativa alguna que exija el repotenciamiento o renovación de las centrales que componen el parque generador termoeléctrico.

Asimismo, tampoco existe un plan de retiro para las centrales más antiguas. De este modo, continúan funcionando UGE a carbón que iniciaron sus operaciones hace más de 40 años, como por ejemplo: Tocopilla U12-13-14-15 (57 años), Ventanas I (53 años), Ventanas II (40 años), y Bocamina I (47 años), superando ampliamente los 24 años de vida útil según la Comisión Nacional de Energía (CNE).

Los proyectos “Central Patache” y “Central Termoeléctrica Pacífico” (CTP), de las empresas Endesa y Río Seco respectivamente, calificadas favorablemente por la Comisión de Evaluación Ambiental (CEA) en 2011, actualmente se encuentran sin construir. Por lo cual, de acuerdo al artículo 25 ter de la Ley N°19.300, habrían caído en causal de caducidad de la RCA. Por otro lado, la Central Termoeléctrica “I.E. Mejillones”, de la empresa Engie,

se encuentra en construcción y entraría en operación el próximo año. Algo distinto ocurrió con Santa María II en Coronel, luego de que en junio de 2017 Colbún decidió no ampliar la termoeléctrica Santa María I, debido al rechazo de la comunidad y a la insostenibilidad económica del proyecto. Sumado a esto, en agosto de 2017 se formalizó a tres ejecutivos de Enel por la contaminación marina producida por la Central termoeléctrica a carbón Bocamina.

A pesar de las proyecciones que indican un futuro cierre de las centrales, las comunidades afectadas de las denominadas “Zonas de Sacrificio” por el uso de este combustible, exigen un cierre inmediato. Así lo establecieron en agosto de este año en un encuentro que reunió a habitantes de Tocopilla, Mejillones, Quintero-Puchuncaví, Coronel y Huasco, afectadas gravemente por el uso del carbón para la generación de electricidad.



Niconectado

Este año se siguieron dando a conocer estudios sobre los impactos de las termoeléctricas en la salud de las personas, como la presencia de mercurio en los habitantes de Huasco y metales pesados en escolares de Coronel. Igualmente, los varamientos de carbón siguieron haciendo noticia durante 2017, en especial el ocurrido la semana del 23 de octubre en el sector sur de la playa de Ventanas, en la comuna de Puchuncaví. A pesar de la continua ocurrencia de varamientos de carbón en esta comuna desde el año 2008, estos aún se encuentran en proceso de

investigación en una zona que está totalmente abandonada por las autoridades ambientales.

## 21. Interconexión SIC-SING

En noviembre de este año, la Presidenta Michelle Bachelet, el ministro de Energía Andrés Rebolledo y otras autoridades, dieron inicio a las operaciones de la interconexión de los sistemas eléctricos del norte grande y central (SING y SIC, respectivamente), al inaugurar las primeras pruebas de tensión de la conexión entre Mejillones y el sector de Cardones en Copiapó. Con esto, se crea el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) que une a través de una red de transmisión de más de 3.000 km de extensión la ciudad de Arica con la Islas de Chiloé, cubriendo así un territorio en el que vive el 97% de los habitantes del país. El SEN tiene inicialmente una capacidad instalada de generación cercana a los 24.000 MW y abastecerá una demanda máxima cercana a los 11.000 MW. Sin embargo, para que se pueda aprovechar en un 100% los beneficios de la interconexión, todavía falta que entre en funcionamiento la línea Cardones-Polpaico.

Para lograr una interconexión eléctrica entre el Sistema Interconectado Central (SIC) y el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), se han construido dos líneas de transmisión. La primera va desde Mejillones (Región de Antofagasta) hasta el sector de Cardones en Copiapó (Región de Atacama), y la segunda, más conocida como Cardones-Polpaico, une las regiones de Atacama con la región Metropolitana. Este último tramo ha tenido fuerte oposición de los afectados.

El proyecto de la primera línea de transmisión es de corriente alterna y fue desarrollado por la empresa Transmisora Eléctrica del Norte (TEN), filial de Engie Energía Chile y Red Eléctrica Internacional, y tiene una extensión de 600 kilómetros entre las regiones de Antofagasta y Atacama. Además del tendido eléctrico, se consideran cuatro subestaciones eléctricas: dos terminales ubicadas en Mejillones y Copiapó, una de transformación en Mejillones (sector Changos) y una de compensación en Diego de Almagro.

En el caso de la línea en corriente alterna del proyecto Cardones-Polpaico, este ha sido desarrollado por la empresa Interchile -filial local de ISA-, posee una extensión de 753 kilómetros y se trata del proyecto de

transmisión más grande realizado de una vez en el país. El proyecto ha enfrentado gran oposición, lo que llevó a que se cambiara el trazado en tres zonas correspondientes a la tercera fase y final de la iniciativa, que con unos 400 kilómetros es la más larga y conecta con la capital.

Se espera que para mediados de diciembre, entre en operación la primera de las tres fases de Cardones-Polpaico. Con los cambios de cronograma realizado por ISA, debido al atraso en la obtención de permisos y concesiones, entre otras dificultades, la empresa estima que haciendo esfuerzos técnicos y económicos adicionales, los tres tramos estarán 100% operativos el primer semestre del año 2018.

## 22. Licitación Eléctrica 2017

La licitación eléctrica de este año permitirá contratar 2.200 GWh/año de energía a empresas generadores y apunta a satisfacer las necesidades de electricidad de los clientes regulados (hogares y pymes) del Sistema Eléctrico Nacional por 20 años, a partir del año 2024. El 11 de octubre fue la presentación de ofertas y el 3 de noviembre se definió la adjudicación.

Esta licitación de suministro es la tercera que realiza este Gobierno con la nueva Ley de Licitaciones N° 20.805, esta se inició en diciembre pasado con el envío de las bases preliminares a las empresas distribuidoras de electricidad y continuó con la publicación de las bases definitivas de este proceso en enero de este año.

En esta oportunidad, los principales cambios en la licitación estaban en el diseño de los bloques, incorporando el concepto de bloques trimestrales, la posibilidad de realizar ofertas por rangos de energía, el mecanismo de adjudicación en dos etapas y el aumento de las boletas de garantías.

Se recibieron 24 ofertas, equivalente a 20.400 GWh anuales, 9,4 veces por sobre la demanda. No obstante, si se le compara con el proceso del año pasado, las ofertas representaron menos de un tercio de las propuestas de dicho concurso. Estas últimas totalizaron 84. Aunque, en esa oportunidad, el volumen subastado fue mucho mayor.

Finalmente, los resultados de la licitación volvieron a romper el récord anterior, al tener un precio promedio de US\$32,5 por MWh, siendo este el menor valor registrado desde que se iniciaron estos procesos en el año 2006 y que, además, significa una disminución de un 32% respecto a los US\$47,5 MWh registrados en la licitación adjudicada en agosto de 2016.

Enel Generación Chile fue la principal empresa ganadora de este proceso de licitación, al adjudicarse el 54% del bloque (1.180 GWh), junto a Energía Renovable Verano Tres SpA (540 GWh); Atacama Solar S.A. (220 GWh); Cox Energía SpA (140 GWh), y Atacama Energy Holdings S.A. (120 GWh).

A juicio de Andrés Romero, Director de la Comisión Nacional de Energía, “estas son muy buenas noticias”, ya que todos los proyectos son de tecnología solar fotovoltaica y eólica; y debido a los bajos precios las cuentas de luz domiciliarias bajarían en un 20% en los próximos años.

### 23. Termoeléctrica “Los Rulos”

El proyecto se emplazaría en Limache y corresponde a una Central de Ciclo Combinado operada con gas natural para la generación de energía eléctrica con capacidad máxima de 540 MW de potencia bruta.

Termoeléctrica Los Rulos fue aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental (CEA) en marzo de este año. Desde ese momento, han sido varias las muestras de rechazo por parte de las comunas potencialmente afectadas de la provincia de Marga Marga, en la región de Valparaíso.

En mayo las comunidades organizadas de Limache, Villa Alemana, Quilpué y Olmué presentaron un recurso de reclamación ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de Valparaíso, en busca de que el Comité de Ministros rechace el Proyecto “Los Rulos”, revoque la resolución de calificación ambiental (RCA) y priorice el interés de la comunidad frente al de la transnacional israelí IC Power.

Los recursos de reclamación presentados por las comunidades están vinculados a: los impactos de las eventuales emisiones y los posibles efectos en la salud de las personas -que a juicio de las comunidades no fueron evaluados correctamente en el Estudio de

Impacto Ambiental (EIA) del proyecto-; las incompatibilidades del proyecto con los planes de desarrollo comunal y el uso de suelo en la comuna de Limache; la utilización de grandes cantidades de agua en una zona afectada por la sequía; y con la realización correcta de la consulta indígena, entre otros fundamentos.

### 24. GNL Quintero y Penco Lirquen

Desde que Chile lanzó su Agenda Energética el 2014 - la cual prosiguió con la hoja de ruta 2050 y la Política Energética 2050- el gas natural ha tomado un rol protagónico en la matriz energética. Por esta razón, se han incentivado proyectos que fomentan las importaciones de gas natural licuado (GNL) con sus respectivos procesos de regasificación, y otros que fortalecen el rol de ENAP. Es tal la importancia que ha cobrado este recurso, que en 2017 Estados Unidos exportó a Chile US\$ 99,2 millones de GNL, importación que triplica los índices del 2016.

Por este mismo motivo, mientras se discutía la opción de ampliar el primer terminal de regasificación del hemisferio sur, GNL Quintero –discusión que sigue pendiente hasta el día de hoy-, en julio de este año la Comisión de Evaluación Regional del Biobío aprobó el Terminal Marítimo GNL Talcahuano.

Este mismo escenario ha impulsado la creación del proyecto GNL Penco SpA –también conocido como GNL Penco-Lirquén u Octopus-, cuya empresa busca comenzar a operar en 2019.

Aunque el escenario político-económico es favorable para el desarrollo del GNL, el panorama socioambiental no se ve tan favorable, sobre todo en los proyectos pensados para la región del Biobío.

En el caso de GNL Talcahuano, fue el mismo alcalde Henry Campos quien cuestionó el proyecto y señaló que recurrirá a la autoridad para que mida el real impacto ambiental del proyecto en la comuna.

Por su parte, GNL Penco lleva tres años de retraso en su inicio de faena, ya que a principios de este año, la Corte Suprema revocó la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) cuando la Asociación Indígena Koñintu Lafkenmapu Penco pidió un recurso de protección invocando el Convenio 169 de la OIT,

porque la empresa no realizó el proceso de consulta indígena.

En cuanto a GNL Quintero, su ampliación busca pasar de producir 15 millones de metros cúbicos diarios de GNL, a 20 millones por jornada. Para concretarlo, se requiere construir un tercer estanque, y el presupuesto para ello ya habría sido adjudicado en 2015. Sin embargo, la piedra de tope fue la decisión de AES Gener y Colbún de no formar parte del comité debido a la poca demanda de GNL que existe actualmente en el mercado.

## 25. Tortugas verdes y Proyecto Andes LNG

El proyecto Andes LNG pertenece a un consorcio liderado por tres compañías: Shell, Mitsui y Wärtsilä. Este es un proyecto energético integral que contempla la construcción de una terminal marítima de gas natural licuado en la Bahía Chasco, 80 Km al suroeste de Copiapó, un gasoducto terrestre de 90 Km y una central de generación eléctrica, con una potencia de 540 MW, ubicada a 40 Km al norte de Vallenar, en la Región de Atacama.

El Proyecto tiene una vida útil estimada en 30 años, y tiene como objetivos generar energía eléctrica a base de gas natural para abastecer la demanda de los consumidores en el SIC, y complementar el desarrollo de energías renovables en Chile por medio de la utilización de tecnologías flexibles de generación en base a motores de alta eficiencia y gas natural.

Existe preocupación tanto de autoridades como desde la sociedad civil, por el ecosistema donde se pretende emplazar dicho proyecto. La Bahía alberga grandes praderas de huiro flotante (*Macrocystis integrifolia*), que es aprovechada por algueros de la zona; y que sirve de alimento para la Tortuga Verde (*Chelonia mydas*) especie en peligro de extinción que llega desde las islas Galápagos. De la misma forma, el gasoducto pasaría por parte del desierto florido.

El proyecto actualmente se encuentra en el Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) hasta el 26 de enero de 2018, cuando se conocerá cómo continuará el proceso de calificación ambiental.

## 26. Exportación de energía/electricidad a Perú, Argentina y Ecuador

Durante 2017, se han comenzado a percibir con más claridad los compromisos que Chile está intentando establecer con países vecinos para la exportación de energía y/o electricidad.

En el caso de Argentina, los intercambios energéticos con Chile tienen larga data, ya que comenzaron a mediados de la década de los 90', cuando el país trasandino inició el abastecimiento de parte de los requerimientos energéticos del país. Todo marchaba acorde al plan, hasta que en 2004 comenzaron los primeros cortes. La situación se profundizó en los años siguientes, hasta que en 2006 finalmente Chile no recibió más abastecimiento de gas de parte de Argentina. La relación para el intercambio de gas entre Chile y Argentina se reactivó en 2016, cuando producto de los requerimientos energéticos del país vecino esta vez fue Chile el que exportó gas a través del gasoducto GasAndes, ubicado en la RM, que cruza la cordillera a través de una tubería de 450 kilómetros. Dichos envíos también se replicaron este año por un volumen total de 3 millones de metros cúbicos diarios, extensibles en 1 millón.

El Ministro de Energía de Chile, Andrés Rebolledo y el de Argentina, Juan José Aranguren, firmaron en Buenos Aires durante el mes de diciembre un acuerdo bilateral que permitirá materializar e incrementar el intercambio energético, tanto de electricidad como de gas natural, entre ambos países. El acuerdo será bajo la modalidad de Swap Energético, el cual establece el marco regulatorio mediante el cual se harán los intercambios de gas natural y electricidad hacia uno y otro lado de la cordillera, y considera como condiciones para su realización el suplir carencias temporales o estacionales del respectivo recurso en el país de destino, suplir falta temporal de abastecimiento generada por situaciones de emergencia o calamidad pública y transportar energía eléctrica o gas natural a través de las redes de ambos países, a fin de abastecer a zonas de un país que no se encuentren directamente conectadas con el punto de origen de la energía en el mismo país.

Además, el ministro señaló que en el marco de esta integración energética se estudia la posibilidad de incluir una interconexión eléctrica -además del nodo

ya existente en Antofagasta- Salta que posee la empresa AES Gener- en el proyecto para construir el túnel de Agua Negra, el cual se encuentra en la etapa de licitación internacional para conectar la Región de Coquimbo con la Provincia de San Juan en el vecino país. Otras posibles interconexiones podrían ubicarse en el sur (Tierra del Fuego y Aysén-Chubut) y en San Juan, a partir de una línea que construyó la minera Barrick Gold en la región de Atacama, para abastecer al proyecto binacional Pascua Lama.

Perú y Chile, por su parte, suscribieron un acuerdo para evaluar las condiciones de una eventual interconexión eléctrica entre ambos países que se concretaría entre el año 2019 y 2020. El ministro de Energía y Minas de Perú de ese momento, Gonzalo Tamayo, mencionó que la distancia entre Perú y Chile es corta, por lo que construir redes puede tomar poco tiempo, pero como son transacciones entre dos países se requiere mirar los marcos regulatorios de manera conjunta e identificar las condiciones operativas de ambos sistemas. Por su parte, el ministro de energía de Chile, Andrés Rebolledo, detalló tras una visita a Perú, que se puede asegurar que la interconexión con el país vecino va sí o sí, donde la aspiración es hacia marzo estar en condiciones de lanzar una licitación. Cabe recordar, detalló la autoridad, que “el estudio económico que ya se hizo (y ahora se está actualizando) básicamente surgió como iniciativa de las propuestas de las dos líneas, una corta de 55 km entre Tacna y Arica (de 450 MW) y la larga entre Crucero-Montalvo (de 1.000 MW), y entendemos que vamos a empezar con la línea corta”.

Ecuador también busca impulsar una interconexión eléctrica con nuestro país, la cual justamente sería a través de Perú. El ministro de Electricidad y Energía Renovable de Ecuador, Medardo Cadena, afirmó que su país definirá, hasta noviembre del presente año, un cronograma para impulsar la interconexión eléctrica con Chile a través de Perú. Además, indicó que en el caso concreto de Chile, su país tiene gran interés de entregarle y venderle energía, sin embargo, al no ser países limítrofes, ello será posible sólo una vez que se realice una conexión con Perú, para la cual se necesita construir una red de aproximadamente 200 kilómetros.

## 27. Cortes de luz

Grandes cortes de luz se registraron este año, debido a una gran nevazón que se vivió en el mes de junio, la cual abarcó desde el sur de la Región de Coquimbo hasta la Región de Los Lagos, registrándose caída de nieve en valles y ciudades como Rancagua o Concepción. Lo mismo para Santiago, donde se estimaba que nevaría principalmente en las comunas precordilleranas, como Lo Barnechea, Las Condes, Vitacura, Providencia o Peñalolén, pero según registros de la Dirección Meteorológica de Chile (DMC) la nieve cubrió a la mayoría de las 44 comunas de la capital, llegando incluso a la zona poniente, como Maipú y Pudahuel.

Se trató de la mayor nevazón registrada en los últimos 46 años en Santiago, solo homologable a la ocurrida en el año 1971 en la capital.

Por su parte, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) multó con un total de \$9.152 millones a diez empresas de distribución eléctrica del país, por sus responsabilidades en los cortes de luz que afectaron en su momento *peak*, a más de 300 mil familias. Las interrupciones del servicio eléctrico se extendieron, en algunos casos de la Región del Maule, hasta por más de ocho días seguidos, lo que, evidentemente, causó la molestia de los ciudadanos.

Enel, por su parte, ofreció a los afectados una bonificación voluntaria de parte de la firma, tomando como referencia el consumo eléctrico de todo el mes de mayo, con un máximo de \$25 mil por cada noche sin suministro.

## 28. Ley Pesca

El 1 de junio de 2017, durante la cuenta pública a la nación la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, anunció que en el transcurso del tercer trimestre de este año enviaría al Congreso una propuesta de modificaciones sustantivas a la Ley de Pesca. En esa ocasión afirmó, además, que necesitábamos una legislación moderna, que resguardase los intereses de todos los chilenos.

La Subsecretaría de Pesca trabajó en alrededor de 60 reuniones con organizaciones pesqueras industriales y artesanales para recabar información para dicha modificación. Las conclusiones de este trabajo fueron entregadas al Ministro de Economía, Jorge Rodríguez Grossi, para quien, a un mes de haber asumido en su cargo, no estaba dentro de sus prioridades la promoción de estas modificaciones al interior del ejecutivo.

Encontrándonos en el término del tercer trimestre de 2017, no se vislumbra el envío de los cambios comprometidos ni existe una fecha para la remisión de las modificaciones al Congreso.

## 29. Informe Ambiental de la Acuicultura 2015 - 2016

En cumplimiento de la obligación que le impone la normativa acuícola, la SUBPESCA emitió en noviembre su “Informe Ambiental de la Acuicultura” para el período 2015 a 2016. En este informe –que es de carácter bienal–, dicha subsecretaría analiza el impacto que la mencionada actividad tuvo sobre el medio ambiente, la normativa aplicada y el efecto de las medidas adoptadas. Para la obtención de los distintos resultados contenidos en el documento, el organismo examinó los informes ambientales (INFAs) que, a nivel nacional y para el lapso indicado, entregaron los titulares de centros de cultivo presentes en las distintas regiones del país. Cabe señalar que los INFAs constituyen un instrumento de gestión ambiental en materia acuícola, mediante el cual el titular de una concesión de esta clase informa a la autoridad sobre la condición de aerobiosis (o de

oxígeno disuelto en el agua) del sitio en cultivo en un período determinado.

Dentro de las principales cifras de que da cuenta este informe, se puede señalar que el número de centros activos anualmente fue de un promedio de 1.650 y que la biomasa total superó las 1.800.000 toneladas para ambos años, concentrándose el mayor número de centros y el mayor aporte de biomasa en la Región de Los Lagos, seguido por las Regiones de Aysén y Magallanes. De esta biomasa total aportada, para el año 2016 la acuicultura de salmónidos representó un 62,3%, la de moluscos un 36,4%, y la de algas solo un 1,3%, destacando como las principales especies producidas el Salmón del Atlántico y el Chorito, secundados por el Salmón Coho y la Trucha Arcoíris. En lo que a los INFAs respecta, fueron 735 los informes evaluados por la SUBPESCA para los 2015 y 2016, presentándose la mayoría (95% de ellos) en las regiones de Los Lagos y Magallanes. Asimismo, el documento expresa que, en general, el número de INFAs aeróbicos fue bastante superior al de anaeróbicos, constatándose 610 aeróbicos (83%) y 125 anaeróbicos (17%), siendo la Región de Aysén aquella que presentó mayor número de INFAs anaeróbicos.

Por último, vale la pena recordar que este informe fue elaborado y publicado por la SUBPESCA luego de que la Contraloría General de la República, mediante su informe de auditoría N° 211-2016, cuestionara el año pasado a dicho organismo por no haber emitido dicho reporte bienal con la periodicidad que exige la normativa vigente.

## 30. Nombramiento del nuevo presidente de Salmon Chile

El 14 de noviembre Felipe Sandoval, quien habría presidido la Asociación de la Industria del Salmón de Chile A.G. (SalmonChile) por cuatro años, anunció que abandonaría su cargo en la organización. Al otro día, Salmones Camanchaca informó a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) que Sandoval sería el nuevo director de la compañía –junto a Tore Valderhaug– en el proceso de ejecutar el nuevo desafío de Camanchaca: abrirse a la Bolsa de Noruega.

Ante esto, el 5 de diciembre la asociación salmonera nombró a Arturo Clement como el nuevo presidente de SalmonChile. Clement, ingeniero civil de la Universidad de Chile, destaca en el sector salmonero por su trayectoria de 22 años en la gerencia de Multiexport Foods. Además, en 2010 fundó la plataforma de transacción electrónica SalmonEx, la cual mantiene actualizado los índices de precios de la industria acuícola. Desde este año, también estuvo liderando DataSalmon, aplicación que realiza reportes de mercado basados en información del índice de SalmonEx y otros datos sobre exportaciones, volumen y precios semanales. A su vez, el ingeniero es parte del directorio de la salmonera Ventisqueros.

Al ser elegido como el nuevo presidente de SalmonChile, Clement señaló que dejará todas sus actividades de lado, excepto su participación en la dirección de Ventisqueros. El nuevo presidente de SalmonChile comenzará a ejercer su nuevo cargo el 2 de enero del año que entra.

Ante posibles cambios en la asociación salmonera, Arturo Clement comentó que no contempla modificaciones estructurales más que el reemplazo de los cargos que están vacantes hasta el momento.

### 31. Expansión de la industria salmonera

La industria salmonera ha continuado la búsqueda de lugares para expandir su producción, dado que en el año 2015 con la publicación de la Ley N° 20.825 se amplió el plazo que no permite otorgar nuevas concesiones de acuicultura hasta el 8 de abril de 2020, específicamente en las regiones de Los Lagos y Aysén.

Entre estos nuevos lugares están la Región del Biobío, donde el año 2016 la empresa Cultivos Pelícanos presentó al SEA un proyecto acuícola en Cobquecura, Coelemu y Trehuaco, que contemplaba un total de 11 centros de policultivos *offshore* (a mar abierto u oceánico). La iniciativa implica la instalación de jaulas para el cultivo de salmónes, cojinovas, choritos y algas, todas localizadas sólo a un par de kilómetros mar adentro de Cobquecura, lo que generó un profundo rechazo de sus habitantes, malestar que se mantuvo durante todo el 2017. Sólo uno de los once proyectos ha logrado avanzar en el SEA, mientras que para el resto de los proyectos la empresa acuícola solicitó nuevamente suspender su evaluación por una

extensión de un año, siendo ahora hasta octubre del 2018.

A diciembre de este año, según información publicada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca), en la Región del Biobío se registraba un total de 84 solicitudes de concesiones de acuicultura en trámite para el cultivo de salmónidos (salmón cereza, salmón del atlántico, salmón keta, salmón plateado, salmón rey, salmón rosado, trucha arcoiris, trucha café, trucha de arroyo y trucha de la montaña).

La Región de los Ríos ha sido otra de las regiones elegidas por la industria para seguir expandiendo su producción, ya que en el año 2015 la empresa Cultivos Marinos Lago Yelcho SpA presentó un proyecto a evaluación ambiental de nueve centros de engorda de salmónes, el cual fue rechazado a fines de diciembre del año 2016 por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Ríos, donde actualmente la empresa tiene la reclamación del proyecto en tribunales ambientales.

Otra zona en la que se han encendido voces de alarma es en la Región del Maule, ya que a diciembre de este año se registraban 25 concesiones en trámite.

Por su parte, el gobierno ha continuado realizando cambios normativos en el sector. El 5 de agosto, se publicó en el Diario Oficial el decreto supremo (D.S.) N° 216, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, el cual modifica el Reglamento Sanitario de la Acuicultura (RESA). La modificación establece que la densidad de cultivo será fijada por semestre para todas las agrupaciones que inicien su descanso sanitario coordinado dentro del mismo semestre, donde los titulares de centros de cultivo podrán optar por el porcentaje de reducción de siembra y distribuirlo entre sus centros de cultivo, de la misma o de una agrupación distinta, siempre que correspondan a aquellas cuya densidad de cultivo es fijada en el mismo semestre.

### 32. Uso de Antibióticos en el cultivo de salmónes

En julio de este año, en un fallo dividido la Corte Suprema desechó un recurso de queja presentado por el gremio salmonero contra integrantes de la Segunda Sala de la Corte de Apelaciones de Santiago. La

finalidad de esta impugnación fue revertir la sentencia pronunciada por esta última Corte de fecha 31 de mayo de 2016 —a juicio de los quejosos, dictada con falta o abuso grave—, en cuanto acogió el reclamo de ilegalidad deducido por la ONG Oceana contra el Consejo Directivo del Consejo para la Transparencia por denegación de información, particularmente, relativa a la información desagregada por empresas y centros de cultivo sobre cantidades y clases de antibióticos usados por la industria salmonera durante el año 2014. En aquella oportunidad, el tribunal de alzada descartó que la publicidad de dicha información afectara la competitividad comercial o económica de las empresas salmoneras, ordenando a SERNAPESCA entregar a la reclamante la totalidad de la información solicitada. En este sentido, la sentencia del máximo tribunal es relevante, ya que viene a confirmar el criterio asentado por la Corte de Apelaciones de Santiago, sosteniendo expresamente que la información referida ha de ser conocida por la opinión pública una vez atendida la importancia que la industria del salmón tiene para el consumo humano. Con esto se pone término a un proceso judicial de alrededor de tres años, confirmándose así el carácter público de la información solicitada. Con todo, cabe hacer presente que la Corte Suprema estuvo por acoger otro recurso de queja anterior presentado por el gremio salmonero en septiembre de 2015, respecto de otra solicitud de información de Oceana Chile sobre uso de antibióticos entre los años 2009 y 2013, por considerarla información estratégica de cada compañía.

### 33. Modificación al Servicio Nacional de Pesca

El proyecto de ley que moderniza y fortalece el ejercicio de la función pública del Servicio Nacional de Pesca (boletín N° 10482-21), es una iniciativa del ejecutivo ingresada en diciembre de 2015. Fue revisado por las Comisiones de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos y de Hacienda de la Cámara de Diputados y actualmente se encuentra en la Comisión de Intereses Marítimos, Pesca y Acuicultura del Senado. Una vez despachado, deberá ser revisado por las comisiones de Constitución y Hacienda. Por lo cual resulta poco probable que se apruebe en este gobierno.

Los principales objetivos de esta tramitación parlamentaria son: realizar adecuaciones en las funciones del personal, para un cumplimiento adecuado de las obligaciones del Servicio y mejoras en materia de inocuidad alimentaria y así perfeccionar el comercio exterior; efectuar modificaciones a la Ley General de Pesca y Acuicultura con el fin del combatir la pesca ilegal; establecer nuevas obligaciones para los agentes pesqueros; y la instauración de infracciones contra acciones consideradas graves en el procesamiento, elaboración, almacenamiento o comercialización de los productos.

Desde la pesca artesanal consideran que el proyecto no resuelve problemas del sector en materia de fiscalización y caducidades de sus inscripciones pesqueras, que no tiene salidas alternativas a la prisión efectiva en caso que no se puedan pagar las multas y acusan un trato diferenciado con respecto al sector acuícola que cuenta con el mecanismo de no conformidades, donde a artesanales les aplican multas y prisión efectiva y a las salmoneras boletas de amonestación, por infracciones similares.

### 34. Política Nacional Oceánica

El 24 de agosto de 2016, el gobierno, a través del Ministro Heraldito Muñoz, anunció la constitución de una comisión asesora presidencial, denominada Consejo de Ministros para el Desarrollo de la Política Oceánica, de la cual son parte los Ministerios de Relaciones Exteriores, de Defensa Nacional, de Medio Ambiente y de Economía, Fomento y Turismo (a través de la Subsecretaría de Pesca) y cuya función es proponer una Política Oceánica Nacional a la presidenta de la República. El 27 de abril de 2017, el canciller Muñoz encabezó la primera reunión de dicho Consejo.

El propósito final del Consejo de Ministros es proponer una Política Oceánica Nacional que considere en materia oceánica las orientaciones, alcances, prioridades, intereses e institucionalidad del sector. Asimismo, debe establecer la implementación, actualización, seguimiento y cumplimiento de la Política Oceánica. En teoría la propuesta sería presentada a la presidenta a fines de 2017; sin embargo, no existe información pública con respecto al estado de desarrollo de esta política.

## 35. Proyecto Ley que crea el Servicio Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional Áreas Protegidas

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. El texto original del proyecto mostraba serias deficiencias técnicas, y para resolverlas se constituyó un Comité Técnico cuyo propósito era formular propuestas de perfeccionamiento al proyecto de ley. Para ello, se realizaron 17 sesiones entre el 22 de septiembre y el 9 de diciembre de 2014. Luego de esto, los senadores aprobaron un Protocolo de Acuerdo para aprobar la idea de legislar y el ejecutivo se comprometió a presentar una indicación con las recomendaciones del comité técnico. En 2015, luego de ser aprobada la idea de legislar en la Sala del Senado (aprobación en general), se abrió un plazo de indicaciones de 82 días, donde el ejecutivo no presentó indicaciones. Posteriormente, el proyecto pasó un período de inactividad 18 meses, hasta que la Comisión Medio Ambiente y Bienes Nacionales acordó empezar la revisión de las indicaciones que no requerían apoyo del ejecutivo, esto en octubre de 2016. En diciembre de 2016 se abrió un nuevo plazo de indicaciones para el ingreso de las indicaciones del ejecutivo.

Paralelamente en abril de 2016, el Ministerio de Medio Ambiente empezó el proceso de Consulta a los Pueblos Indígenas sobre el Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, de acuerdo con el Convenio 169 de la OIT, este proceso concluyó en febrero de 2017. En junio de 2017 se abre un plazo de indicaciones para el ingreso de las indicaciones del gobierno relacionadas con dicho proceso de Consulta.

El 24 de octubre de 2017, el proyecto es despachado de la Comisión de Medio Ambiente y se encuentra en espera para su tramitación en la Comisión de Hacienda del Senado para luego ir a la Sala del Senado como parte de su primer trámite legislativo. Una vez concluida esta etapa, deberá pasar a la Cámara

revisora (Diputados) para su segundo trámite. Es poco probable que se logre aprobar en este gobierno.

## 36. Nuevas Áreas Marinas Protegidas

En la conferencia *Our Ocean*, realizada en octubre de 2015 en Chile, la Presidenta Bachelet anunció la creación del Parque Marino Nazca-Desventuradas, en el área de las islas oceánicas San Ambrosio y San Félix; un Área Marina Costera Protegida y una red de parques marinos en el Archipiélago de Juan Fernández y comprometió la creación de áreas marinas protegidas en Rapa Nui. Con todo ello, se marca un sello en la conservación marina por parte de esta administración, que culminó este año con el anuncio de la creación de nuevos parques marinos en Juan Fernández y Cabo de Hornos.

**Parque Marino Nazca-Desventuradas:** La creación del Parque Marino Nazca-Desventuradas (Decreto N°5/2016 del Ministerio de Medio Ambiente) se hizo oficial en agosto de 2016, con una superficie de 297518,19 Km<sup>2</sup>, buscando proteger a especies con altos niveles de endemismo y fondos prístinos casi sin intervención alrededor de las islas San Ambrosio y San Félix, y los islotes González y Roca Catedral. Este archipiélago se encuentra a poco más de 850 km de la costa, frente a Chañaral en la Región de Atacama.

**Archipiélago de Juan Fernández:** En enero de 2017, se publicó en el diario oficial el decreto 10/2017 del Ministerio del Medio Ambiente que declara la creación de una red de 5 parques marinos (PM) y un área marina costera protegida de múltiples usos (AMCP-MU) en el archipiélago de Juan Fernández, ubicado a 670 kilómetros de Valparaíso. Los PM Tierra Blanca, el Arenal y el Palillo en la Isla Robinson Crusoe; el parque marino Lobería Selkirk en la isla Alejandro Selkirk; el PM Montes submarinos Crusoe y Selkirk; y el AMCP-MU Mar de Juan Fernández en las aguas territoriales de 12 millas náuticas y el espacio entre las islas de Robinson Crusoe y Alejandro Selkirk con una superficie de protección de más de 11.000 Km<sup>2</sup>. Especies como el lobo marino de dos pelos (*Arctocephalus philippi*), peces como el alfonsino, (*Beryx splendens*), el orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) y el bacalao (*Polyprion oxygeneios*), y

especies de corales de profundidad, esponjas y actinias quedaran protegidos dentro de estas nuevas áreas marinas. Asimismo, especies de tortugas y cetáceos que transitan por estas aguas en sus rutas migratorias.

En junio de 2017, durante la cuenta pública al país, la presidenta anunció la creación de un nuevo PM en el archipiélago de Juan Fernández, con 13.190 Km<sup>2</sup>, que se sumará a los ya creados en esa zona. A la fecha de cierre de este balance, no existía un decreto de creación del nuevo PM de Juan Fernández.

**Rapa Nui:** En la conferencia *Our Ocean* de 2015 la presidenta comprometió la creación de un área marina protegida en Rapa Nui. El 3 de septiembre de 2017, tras un proceso de consulta indígena sin precedentes, el pueblo Rapa Nui votó a favor de la creación de un área marina protegida de múltiples usos, que protegerá 720.000 Km<sup>2</sup> alrededor de la Isla, convirtiéndose en una de las áreas marinas protegidas más grande del mundo. Esta área de protección permitirá una administración conjunta entre el Estado y el pueblo Rapa Nui (seis representantes rapanuis y cinco del Estado) y avanzar en la prohibición de la minería submarina y de la pesca industrial e ilegal que afectan la pesquería del atún, preservando la pesquería ancestral que realizan los isleños con artes y aparejos artesanales. A la fecha de cierre de este balance no existía un decreto de creación de la nueva AMP en Rapa Nui.

**Seno Almirantazgo:** En septiembre de 2017, durante la ceremonia de clausura del Cuarto Congreso Internacional de Áreas marinas protegidas (IMPAC 4), la presidenta Bachelet anunció la creación de una Red de Áreas Marinas de Magallanes. Esta Red estará compuesta por el ya existente Parque Marino Francisco Coloane (15,06 Km<sup>2</sup>, Decreto 276/2004, Ministerio de Defensa Nacional; Subsecretaría de Marina); y por los futuros Parque Marino Cabo de Hornos (140.000 Km<sup>2</sup>) y AMP Seno del Almirantazgo (1.152 Km<sup>2</sup>).

Posteriormente, el 23 de octubre, el Consejo de Ministros para la sustentabilidad aprobó la creación del Área Marino Costero Protegida de Múltiples Usos (AMCP-MU) "Seno Almirantazgo", en la región de Magallanes (Acuerdo N° 32/2017).

El Seno Almirantazgo es un fiordo ubicado en la provincia de Tierra del Fuego, con 80 kilómetros de extensión y una superficie de 1.160 Km<sup>2</sup> que baña las costas del Parque Nacional Alberto de Agostini, Parque Nacional Yendegaia y del Parque Karukinka, reserva de conservación privada administrada por Wildlife Conservation Society (WCS). En esta área se encuentra el 65% de aves y el 39% de mamíferos marinos de la Región de Magallanes.

**Cabo de Hornos e Islas Diego Ramírez:** En su última cuenta pública, la presidenta Bachelet anunció que se sumarían dos nuevos parques marinos: uno en el Archipiélago de Juan Fernández y otro en la zona de Cabo de Hornos e Islas Diego Ramírez. La Reserva de la Biosfera Cabo de Hornos creada en 2005, se ampliaría para incorporar al nuevo Parque Marino Cabo de Hornos que contemplará el archipiélago Diego Ramírez y los ecosistemas oceánicos a 200 millas de estas islas, con una superficie total de 140.000 Km. Además, se creará un AMCP-MU alrededor del archipiélago de Cabo de Hornos. Esta propuesta fue desarrollada por el Programa de Conservación Biocultural Subantártica de la Universidad de Magallanes, por el Instituto de Ecología y Biodiversidad y la Fundación Omora. En las islas y mar que rodea Cabo de Hornos y Diego Ramírez se han identificado 43 especies de cetáceos, pingüinos, petreles, albatros, entre otras aves marinas; y especies de krill, de merluza austral, bacalao de profundidad, centolla y bosques de algas. A la fecha de cierre de este balance no existía un decreto de creación del PM Cabo de Hornos y del AMP alrededor del archipiélago Cabo de Hornos.

## 37. Reuniones internacionales sobre Océanos

### Conferencia sobre los Océanos:

Entre el 5 y el 9 de junio de 2017, se realizó en Nueva York la Conferencia sobre los Océanos. Esta primera conferencia de alto nivel sobre la materia de las Naciones Unidas, tuvo como propósito apoyar la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 (ODS 14): "Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible".

A la cita asistieron 193 estados miembros de las Naciones Unidas, los que se comprometieron a

alrededor de 1400 compromisos voluntarios de acción para detener el detrimento de la salud de los océanos y avanzar en la implementación del ODS 14.

En la ocasión, el Canciller Heraldo Muñoz, anunció que Chile sumaría dos nuevas áreas marinas protegidas: en el archipiélago Juan Fernández de casi 480 mil Km<sup>2</sup>; y otro en el Cabo de Hornos e Islas Diego Ramírez, de 100 mil Km<sup>2</sup>, los que se sumarían al Parque Marino Nazca-Desventuradas anunciado en 2016.

**IMPAC 4:** Entre el 4 y 9 de septiembre se llevó a cabo el Cuarto Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas (IMPAC 4, por sus siglas en inglés) en las ciudades de La Serena y Coquimbo, cerrando con la reunión de alto nivel en Viña del Mar. Con el lema “Reuniendo al Océano con la Gente”, el congreso congregó a miles de asistentes de más de 80 países.

En la ceremonia de inicio, el canciller Heraldo Muñoz hizo mención a la creación de tres nuevas áreas marinas protegidas (AMP) en Chile: en el Archipiélago de Juan Fernández con 480.000 Km<sup>2</sup>; en Cabo de Hornos-Isla Diego Ramírez, con 147.000 Km<sup>2</sup>; y en Rapa Nui, con 700.000 Km<sup>2</sup>. Refiriéndose a que con la materialización de estas AMP's se triplicaría la superficie del océano protegida en nuestro país.

Durante el cierre del evento, Chile hizo un “Llamado a la Acción por los Océanos”, un documento de compromisos a favor de la protección del océano mundial y el uso sostenible de los recursos marinos que fue adherido por países y organizaciones internacionales.

**Our Ocean 2017:** Entre el 5 y 6 de octubre de 2017, se realizó en Malta la cuarta versión de la conferencia *Our Ocean*. En la oportunidad, organizada por la Unión Europea, se reunieron mandatarios a nivel mundial y se consiguieron acuerdos sin precedentes para asegurar el futuro del océano.

La cuarta edición de esta conferencia mundial generó compromisos con un alto nivel de ambición: 437 compromisos tangibles y mensurables; 7.200 millones de euros en compromisos financieros y 2.5 millones de kilómetros cuadrados de áreas marinas protegidas adicionales.

Por su parte, nuestro país reforzó su protagonismo en materia de conservación de los océanos, con el anuncio de la creación de tres nuevas áreas marinas protegidas, que agregarán 620.152 Km<sup>2</sup>, alcanzando el 46% del total de su zona económica exclusiva protegida y con una propuesta de Política Nacional de Océanos que será entregada a la presidenta en diciembre de 2017.

### 38. Nuevas Áreas Protegidas Terrestres

De acuerdo al artículo 71 letra c) de la ley N°19.300, al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad le corresponde proponer al Presidente de la República la creación de las Áreas Protegidas del Estado, lo que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza y áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos (AMCP-MU).

Además de las áreas que componen la Red Parques de la Patagonia y las áreas marinas protegidas anunciadas, este año dicho organismo aprobó la creación de las siguientes áreas protegidas:

- Acuerdo N°24/2017: Santuario de la Naturaleza Quebrada de Córdova (D.S N° 30 de 2017 Ministerio Medio Ambiente) ubicado en las Comunas de El Quisco y El Tabo, Provincia de San Antonio, Región de Valparaíso.
- Acuerdo N°26/2017: Monumento Natural Canquén Colorado ubicado en la Desembocadura Río San Juan en Punta Sedger, Comuna de Punta Arenas, Provincia de Punta Arenas, Región de Magallanes.
- Acuerdo N°27/2017: Santuario de la Naturaleza Isla Kaikúé-Lagartija. (D.S N° 33 de 2017 Ministerio Medio Ambiente) ubicado en la Comuna de Calbuco, Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos.
- Acuerdo N°28/2017: Santuario de la Naturaleza Área de Palma Chilena de Monte Aranda ubicado a 2,5 kms de la localidad de Caimanes, Comuna de Los Vilos, Provincia de Choapa, Región de Coquimbo. La creación de esta área protegida forma parte de una propuesta de Minera Los Pelambres (Antofagasta Minerals) para dar cumplimiento a medidas de compensación contenidas en el marco de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) del denominado

“Proyecto Integral de Desarrollo de Minera Los Pelambres”.

- Acuerdo N°29/2017: Santuario de la Naturaleza Quebrada Llau Llau ubicado a 7 kms de la localidad de Caimanes, Comuna de Los Vilos, Provincia de Choapa, Región de Coquimbo. La creación de esta área protegida forma parte de una propuesta de Minera Los Pelambres (Antofagasta Minerals) para dar cumplimiento a medidas de compensación contenidas en el marco de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) del denominado “Proyecto Integral de Desarrollo de Minera Los Pelambres”.
- Acuerdo N°33/2017 Santuario de la Naturaleza Humedales y Dunas de Putú Comuna de Constitución, Provincia de Talca, Región del Maule.
- Santuario de la Naturaleza Santuario de la Naturaleza Humedales de Tongoy ubicado en la Comuna de Coquimbo, Provincia de Elqui, Región de Coquimbo.

Los Santuarios de la Naturaleza se pueden establecer en terrenos públicos o privados y pueden ser propuestos por cualquier ciudadano. Esta categoría queda bajo la custodia del Ministerio del Medio Ambiente, a diferencia las áreas protegidas que componen el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), dónde están los parques y reservas nacionales y monumentos naturales que están al alero de CONAF.

### 39. Santuario Pingüino de Humboldt

En junio de este año venció la segunda concesión marítima otorgada a la Cofradía Náutica del Pacífico, que desde la década de los 70 comparte espacio con el Santuario de la Naturaleza Islote Pájaros Niño en la comuna de Algarrobo. Esta área protegida es considerada como el sitio de nidificación más austral del pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*) y el de migración más septentrional del pingüino de Magallanes (*Spheniscus magellanicus*).

A la Cofradía Náutica se le ha atribuido la responsabilidad en el deterioro del Santuario al constarse una disminución considerable en la población de pingüinos. Las razones que explicarían esta afectación se relacionan con el pedraplén

(puente) que une el islote con el club náutico, instalación que ha permitido la entrada de roedores y perros que atacan a las aves y sus nidos.

Un grupo de organizaciones locales, apoyados por la municipalidad y senadores de la región, se pusieron en campaña para que el Ministerio de Defensa – organismo que debe tomar la decisión sobre otorgar la concesión marítima- no vuelva a renovarla o, al menos, obligue a la cofradía a separar el islote del puente, para recuperar su biodiversidad. La decisión de la autoridad sigue pendiente.

### 40. Enfermedad Araucarias

Desde el 2016, la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y la comunidad científica se encuentran realizando un seguimiento a una extraña enfermedad que habrían desarrollado las araucarias (*Araucaria araucana*) en las zonas australes de Chile y Argentina. Esta patología se habría expresado a través de la sequedad de sus ramas inferiores, la cual luego avanzaría hacia la copa hasta causar la muerte del ejemplar. Según la última prospección realizada por CONAF, se detectó que el 93% del bosque adulto de araucaria se encuentra con algún grado de afectación y sólo un 7% está sano.

Si bien desde enero de 2016, organismos del Estado y académicos se han mantenido estudiando el fenómeno, fue en noviembre de este año que lograron aproximarse a la definición de dicho fenómeno en la Reunión Internacional sobre el Daño Foliar de la *Araucaria araucana*, donde se identificó que lo más probable es que la especie arbórea esté siendo dañada por un hongo producido por el cambio climático.

Sin embargo, la situación de las araucarias ya había alarmado a un grupo de investigadores de la Universidad de La Frontera, quienes en mayo enviaron una solicitud para que el Sistema de Clasificación de Especies (SCE) del Ministerio del Medio Ambiente cambiara la categoría de conservación de la araucaria de “Vulnerable” (VU) a “En Peligro” (EN) de extinción, preocupación que fue acogida por la entidad.

En noviembre se hizo pública la decisión del SCE, el cual decretó mantener la condición de “Vulnerable” de la araucaria, pero 20 mil hectáreas, en la Cordillera de Nahuelbuta, fueron reclasificadas a “En Peligro” de

extinción según el mismo organismo. Sin embargo, aún se espera la ratificación de esta moción desde el Consejo de Ministros. Luego, debe generar un decreto supremo que oficializa la nueva clasificación, proceso que será publicado durante el primer semestre del 2018.

## 41. Gran Donación de Tompkins Conservation

En marzo de 2017 la Presidenta, Michelle Bachelet y Kristine McDivitt, viuda de Douglas Tompkins, suscribieron un Protocolo de Acuerdo para materializar la creación de más de 4,5 millones de ha de Parques Nacionales en la Patagonia chilena. En dicho protocolo se establece que el Estado recibe en donación la totalidad de las 407.625 ha de terrenos pertenecientes a la fundación, más la infraestructura, construcciones, enseres y bienes muebles que se encuentran en los predios de las propiedades. A la donación de los Tompkins se sumaran 949.368 ha de terrenos fiscales y las 3.162.720 ha que ya estaban bajo protección oficial. Todos estos terrenos pasarán a

estar protegidos bajo la categoría de parques nacionales estatales y conformarán lo que se ha denominado “Red de Parques de la Patagonia”, que se extenderá por 2.000 km y en las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes. Estas áreas protegidas pasarán a integrar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE).

El 2 de octubre en Cerro Castillo, Región de Aysén, la Presidenta Bachelet firmó los dos primeros decretos para materializar la Red de Parques de la Patagonia. Estos recategorizan la Reserva Nacional Cerro Castillo como Parque Nacional y amplía en poco más de 53.000 ha el Parque nacional Isla Magdalena.

Objetivos	Iniciativa	Superficie SNASPE (ha)	Superficie Fiscal (ha)	Superficie Donación (ha)	Superficie Total (ha)
<i>Creación de nuevos parques</i>	<i>P.N. Pumalín</i>	0	135.682	293.338	429.020
	<i>P.N. Melimoyu</i>	0	78.738	3.814	82.552
	<i>P.N. Patagonia</i>	169.461	49.151	83.723	302.335
					<b>813.907</b>
<i>Ampliación de parques</i>	<i>P.N. Hornopirén</i>	48.232	21.894	108	70.234
	<i>P.N. Corcovado</i>	293.986	108.372	197	402.555
	<i>P.N. Isla Magdalena</i>	157.616	53.641	0	211.257
					<b>684.046</b>
<i>Recategorización o reclasificación</i>	<i>R.F. Cerro Castillo a P.N.</i>	179.550	0	0	179.550
	<i>R.F. Alacalufes a P.N. Kaweskar</i>	2.313.875	501.890	26.445	2.842.210
					<b>3.021.760</b>
	<b>Total Red de Parques</b>	<b>3.162.720</b>	<b>949.368</b>	<b>407.625</b>	<b>4.519.713</b>
	<b>%</b>	<b>70</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

## 42. Palma chilena en peligro de extinción

La palma chilena (*Jubaea chilensis*) es una de las palmas más australes del planeta, y una de las especies endémicas nacionales que se ha visto afectada por los incendios forestales y el cambio climático. En agosto de este año, la Corporación Nacional Forestal (CONAF) envió una solicitud para que el Sistema de Clasificación de Especies (SCE) del Ministerio del Medio Ambiente cambie la categoría de conservación “Vulnerable” (VU) a “En Peligro”(EN) de extinción, preocupación que fue acogida por la entidad.

Por su parte, el SCE inició un proceso de evaluación y consultas ciudadanas que durará seis meses (aproximadamente), el cual una vez concluido podrá, eventualmente, cambiar la categoría de conservación de la palma nacional.

Otro de los evidentes esfuerzos para conservar esta especie se realizó en abril de este año, cuando el Consejo Consultivo del Parque Nacional La Campana prohibió extraer los frutos de la palma, los cuales tardan entre 35 y 70 años en reproducirse.

Así también, CONAF ha levantado un plan de conservación que incluye declarar a la palma nacional como Monumento Natural e incorporarla a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

Hasta el día de hoy, la palma ha estado clasificada como “Vulnerable”, debido a que en los últimos 300 años su zona de ocupación disminuyó en un 50% producto de la tala para la extracción de miel y la construcción de viviendas. Actualmente, la palma chilena se puede encontrar en algunos valles ubicados entre la IV y VII Región, pero más específicamente en la V Región, donde la mayor parte de sus ejemplares están en el Parque Nacional La Campana y donde se ha presentado un fuerte deterioro debido a los incendios forestales.

## 43. Enfermedad de los huemules

A fines de 2015 se diagnosticó una extraña enfermedad a un huemul (*Hippocalemus bisuculus*)

que habitaba en la ex reserva –y ahora parque- Nacional Cerro Castillo, después de observar que tenía un absceso. Este síntoma era causado por la enfermedad Linfadenitis caseosa (LAC), también conocida como “pseudotuberculosis”, ocasionada por la bacteria *Corynebacterium pseudotuberculosis*, transmitida por el ganado ovino.

Durante 2016, dos ejemplares de cérvidos chilenos murieron por la misma causa en el mismo sector. En abril de 2017, conocimos una tercera muerte por la misma causa, lo peor del caso es que el animal estuvo agonizando durante varios minutos frente a un grupo de visitantes, cuya reacción fue dar aviso al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y la Corporación Nacional Forestal (CONAF). Ante esta llamada, los servicios públicos acudieron al lugar, retirando al ejemplar y procediendo a ejecutar un protocolo de observación y seguimiento de la enfermedad del animal.

Los organismos a cargo señalaron que se conoce que el LAC ha estado atacando a los huemules que habitan Cerro Castillo (alrededor de 40 ejemplares), pero no se conoce cuántos exactamente están afectados con esta patología.

El huemul, símbolo del escudo nacional chileno, está protegido por la Ley N° 19.473 de Caza, prohibiéndose su caza, tenencia, posesión, captura, transporte y comercialización, asimismo, a nivel internacional, se encuentra clasificado en la categoría “En peligro de extinción” por el Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN desde 1987, además, está incluido en el Apéndice 1 de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestres (CITES) y en el Apéndice 1 de la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de la Fauna Silvestre (CMS).

## 44. Servicio Nacional Forestal (SENAF)

Los devastadores incendios que tuvieron lugar en el país a finales de 2016 y principios de 2017, fueron el empuje necesario para el ingreso del proyecto de ley que Crea el Servicio Nacional Forestal y modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones (Boletín 11175-01).

El 4 de abril de este año ingresó este proyecto para su primer trámite en la Cámara de Diputados, pasó a ser revisado por la Comisión de Agricultura, Silvicultura y Desarrollo Rural de donde fue aprobado y despachado el 19 de octubre de 2017.

Con fecha 25 de octubre de 2017, el proyecto fue revisado y despachado por la Comisión de Recursos Hídricos y Desertificación. Y el 21 de noviembre fue revisado y aprobado por la Comisión de Hacienda. El 29 de noviembre fue aprobado en general y en particular por la Sala de la Cámara de Diputados. El 5 de diciembre el proyecto de ley empezó su segundo trámite legislativo en el Senado donde se dio cuenta del proyecto y se acordó que será revisado por las comisiones de Agricultura, Medio Ambiente y Hacienda. Al cierre de este balance el proyecto estaba siendo revisado por la Comisión de Agricultura con suma urgencia.

La creación de este servicio que reemplazará a la actual Corporación Nacional Forestal (CONAF), y se espera que cuando termine su tramitación, la CONAF se transforme en 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.

## 45. Incendios Forestales y Estrategia para el Fortalecimiento de la Gestión en Incendios Forestales

Entre el 1 de enero y el 10 de febrero de 2017, los incendios forestales afectaron una superficie de 518.174 ha, de las cuales un 93% correspondía a

superficie forestal. Del total de hectáreas quemadas, 283.659, es decir el 55%, fueron plantaciones forestales y 105.137 ha de bosque nativo. La diferencia se distribuye entre praderas y matorrales (93.775Ha.) y 39.579 ha de terrenos agrícolas.

La región más afectada fue la del Maule con un total de 280.106 ha entre plantaciones, bosque nativo y otras formaciones vegetacionales, seguida por la región del Biobío con una superficie de 99.480 ha y la de O'Higgins con una superficie de 90.357 ha.

Sin duda, los días más álgidos se vivieron entre el 18 de enero y 5 de febrero en nuestro país. Este fenómeno fue catalogado por el equipo de expertos de la Unión Europea como Tormenta de Fuego, un episodio de incendios forestales de gran envergadura que consumió 467.537 hectáreas, y que afectó principalmente las regiones de O'Higgins, el Maule y el Biobío, quedando registrado como uno de los más voraces, rápidos e intensos de la historia. Según la Unión Europea este es un punto de quiebre en la medición de incendios forestales a nivel mundial, abriendo paso al primer incendio forestal de sexta generación de intensidad. La noche del 25 de enero de 2017, se quemaron 114.000 ha en 14 horas con una velocidad de propagación de 6km/h.

Según información entregada por CONAF, el día 26 de enero ocurrieron en forma simultánea 26 incendios en todo el país. Las razones que se configuran para la ocurrencia de estos incendios están relacionados con una prolongada sequía, altos niveles de estrés hídrico, altas temperaturas y baja humedad relativa del aire. A esto se sumó un anticiclón del pacífico.

Según la estimación de CONAF, entre el 18 de enero y 5 de febrero la institución incurrió en un gasto de M\$ 21.342.037.

Si bien durante el periodo en que ocurrieron los incendios el actuar del Gobierno y CONAF fue duramente criticada por parlamentarios, alcaldes y redes sociales, lo que motivó la creación de una comisión especial investigadora en la Cámara de

Diputados “de los problemas de recursos, logística y organización existente en el país para el manejo de emergencias producidas por incendios forestales”.

Esta comisión sesionó entre el 15 de marzo y 22 de agosto de 2017 y el informe fue aprobado por la comisión el 31 de agosto y luego se ratificó esta aprobación en la sala con 71 votos a favor, 11 abstenciones y un voto en contra. Entre las conclusiones de dicho informe destaca: “La Comisión concluye que la irrupción de este nuevo tipo de incendios forestales de 6ta generación presentes en nuestro país, en las regiones de O’Higgins, del Maule y Biobío, sobrepasaron toda proyección y medidas de previsión y dieron también el inicio de un nuevo tipo de desastres naturales que hoy se observan en distintos países, entre ellos: Estados Unidos, España, Australia, y más recientemente, Portugal y Canadá. En estas latitudes se han experimentado situaciones similares, y en algunos casos, ya en forma recurrente, trágicas experiencias que han puesto a prueba no solo los avanzados sistemas de protección contra incendios forestales, sino que también el de sus poderosos y efectivos sistemas de protección civil.

Entre las propuestas aprobadas por la comisión investigadora en el ámbito legislativo esta “Mantener suma urgencia para el proyecto que crea el Servicio Nacional Forestal, con el objeto de promulgarlo cuanto antes y otorgar mayores funciones y atribuciones al servicio, entre otras cosas, en la prevención y control de incendios forestales”.

#### **46. 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. Es así como desde mediados del 2016 el Consejo había acordado impulsar uno de los objetivos de la Política que crea una institucionalidad pública para el sector forestal. Adicionalmente, el mismo año se había constituido un grupo de trabajo sobre plantaciones forestales.

El trabajo que venía realizando el Consejo se vio acelerado por los incendios forestales del verano 2017, en particular a lo que dice relación con la formulación de un Protocolo de Plantaciones Forestales, el cual fue dado a conocer por el Ministro de Agricultura y el Director de CONAF en octubre de 2017. En dicho documento se establecen lineamientos voluntarios para el establecimiento de plantaciones forestales de especies exóticas, estructurados sobre cuatro pilares: 1) Protección de suelos y aguas, 2) Protección contra incendios forestales, 3) Funcionalidad ecológica y 4) Asociatividad entre pequeños y medianos propietarios forestales e industriales de la madera. Si bien este es un instrumento voluntario, significa un paso relevante en materia forestal.

## **47. Conferencia de las Partes sobre Cambio Climático COP23: Participación de Chile**

Durante el mes de noviembre, se celebró en Bonn, Alemania, la Conferencia de las Partes sobre Cambio Climático (COP23). La delegación de negociadores chilena asistió una vez más a esta instancia. Sin embargo, históricamente no han tenido la posibilidad de cubrir todos los temas en discusión, por falta de negociadores y presupuesto para abordar la cantidad de materias que se negocian en paralelo. A pesar de esto, los principales temas abordados fueron Agricultura, Adaptación, Financiamiento, Mitigación, Bosques, entre otros, además de levantar la discusión sobre la incorporación de derechos humanos y océanos en el marco del Acuerdo de París.

## **48. Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017 – 2022**

En julio de este año, el Gobierno lanzó el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (también conocido como el PANCC II), instrumento que reúne la información y concreta 96 medidas para abordar el cambio climático en los ejes de mitigación, adaptación, medios de implementación y gestión del cambio climático a nivel comunal y regional. Estas medidas son transversales, fueron elaboradas por 20 servicios públicos y deberían ser implementadas por diversas instituciones públicas en un plazo de 5 años (al 2022). Varias de estas corresponden a medidas que están insertas en los compromisos internacionales que adquirió Chile con el Acuerdo de París.

## **49. Creación agencia de cambio climático**

El 21 de mayo de 2016 la Presidenta Bachelet anunció la creación de la Agencia Chilena para la Sustentabilidad y el Cambio Climático (ASCC) que tiene el carácter de impulsar -desde la CORFO- el trabajo entre el Estado y el sector privado en esta materia reemplazando con esto al Consejo de Producción Limpia. Durante este año entró en vigencia la Agencia y para el desarrollo de un plan de trabajo se nombró un Consejo Asesor temporal, cuyo principal trabajo ha consistido en la elaboración del plan de trabajo.

### 50. Acuerdo Regional Principio 10

Durante el presente año han existido importantes avances en el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Principio 10).

En la Sexta Reunión del Comité de Negociación, realizada del 20 al 24 de marzo de 2017, en Brasilia, se avanzó las negociaciones sobre los artículos referidos al acceso a la información, sobre participación, acceso a la justicia y fortalecimiento de capacidades y cooperación. Conjuntamente, se iniciaron la discusión de los arreglos institucionales del acuerdo.

En la Séptima Reunión del Comité de Negociación del acuerdo, celebrada en Buenos Aires del 31 de julio al 4 de agosto de 2017, se avanzó en el articulado referido a los pilares de acceso a la información y de participación, se resaltó la importancia de reforzar la protección de los defensores ambientales en la región y se analizó el fortalecimiento de las capacidades nacionales y de la cooperación regional.

Finalmente, en la Octava Reunión del Comité de Negociación, celebrada en Santiago del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2017, se convinieron los artículos sobre acceso a la justicia en asuntos ambientales, sobre fortalecimiento de capacidades y cooperación, y se aprobaron la mayoría de las obligaciones generales. Conjuntamente, los países acordaron la protección de los defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales. Además, se convino seguir con la discusión de los artículos aún pendientes durante la siguiente reunión, que se realizará en el primer trimestre de 2018 en San José, Costa Rica.

Durante todo el periodo de negociación la sociedad civil ha insistido a los gobiernos para que demuestren voluntad política de alcanzar un convenio vinculante con obligaciones robustas en materia de democracia ambiental. Sin embargo, no todos los países se han manifestado por un acuerdo legalmente obligatorio para la implementación de los gobiernos.

### 51. Donald Trump y el Acuerdo de París

El presidente de Estados Unidos, Donald Trump, oficializó el 1 de Junio su retiro voluntario del Acuerdo de París, que la administración de Obama adscribió en 2015. El principal argumento para Trump, es que dicho Acuerdo “no es justo para EEUU, sus empresas ni trabajadores”, por lo que buscará renegociarlo con otro contenido que le favorezca a EEUU.

A pesar de la conmoción y revuelo que esta noticia causó a nivel mundial, la salida de EEUU se puede oficializar recién el 4 de noviembre de 2019 (3 años después de la entrada en vigor del Acuerdo) y, luego de esto, la materialización del retiro de un país demora un año más, ya que las reglas de este Acuerdo así lo determinan. Por este motivo, la salida de EE.UU se concretaría recién el 2020, luego de las elecciones presidenciales para la próxima administración.



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