FUNDACIÓN Terram

BALANCE AMBIENTAL - 2016 Diciembre

NOTABLE ABANDONO DE DEBERES

FUNDACIÓN Terram

BALANCE AMBIENTAL - 2016

El presente documento fue elaborado por el equipo de Fundación Terram; Ricardo Bustamante, Camila Escanilla, Gary Gonzalez, Flavia Liberona, Ignacio Martínez, Galit Navarro, Cristián Opaso, Elizabeth Soto, Cristopher Toledo, Javiera Valencia y Telye Yurisch.

Con el apoyo de: Fundación Heinrich Böll, Marisla Foundation, J.M. Kaplan, Weeden Foundation.

ÍNDICE

Premios 2016 (Pág. 5)

- Al aporte medioambiental
- Al ambientalista destacado
- Aporte a la contaminación
- Insustentabilidad
- Cartel de año

Lo mejor del año (Pág. 7)

Lo peor del año (Pág. 9)

Desafíos 2017 (Pág. 11)

Recuento Nacional:

- **Institucionalidad** (Pág. 12)
- **Agua** (Pág. 20)
- **Contaminación** (Pág. 26)
- **Minería** (Pág. 32)
- **Energía** (Pág. 38)
- **Salmonicultura y Pesca** (Pág. 44)
- **Biodiversidad** (Pág. 52)
- **Forestal** (Pág. 56)
- **Cambio Climático** (Pág. 60)

Recuento Internacional (Pág. 61)

PREMIOS 2016

AL APORTE MEDIOAMBIENTAL

A la Comisión Investigadora de los actos de los organismos públicos competentes encargados de la fiscalización y protección de glaciares, cuencas hidrográficas y salares de Chile, de la Cámara de Diputados: que, después de cinco meses de trabajo, concluyó que la gran minería ha afectado gravemente los recursos de agua del país, y señala la responsabilidad de las autoridades medioambientales por no fiscalizar, ni impedir el desastre ecológico.

SQM

AMBIENTALISTA DESTACADO

A la comunidad organizada en contra del proyecto hidroeléctrico Alto Maipo, ubicado en el Cajón del Maipo (voceras Marcela Mella y Nathalie Joignant) por mantenerse activa y visibilizar el conflicto a nivel nacional.

No Alto Maipo

Mención Honrosa:

Campaña #SECOS, por la defensa del agua para comunidades y territorios, que se realiza con el objetivo de visibilizar la grave situación hídrica que afecta a diversas comunidades del país y contribuir a la desmercantilización del agua.

Campaña #SECOS

A LA CONTAMINACIÓN

A la Asociación SalmonChile, por solicitar el vertimiento de nueve mil toneladas de salmones en descomposición en las costas del Archipiélago de Chiloé, y al Servicio Nacional de Pesca por autorizar el vertimiento de más de 4.600 ton., sin los adecuados resguardos ambientales.

Radio del Mar

PREMIO A LA INSUSTENTABILIDAD

Al Ministerio del Medio Ambiente, por notable abandono de deberes: por la propuesta de reglamento de la Ley de Responsabilidad Extendida al Productor (Ley REP) que viola el Convenio de Basilea; por las indicaciones presentadas al proyecto Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) en diciembre de 2016, que no guardan relación con los compromisos internacionales asumidos por Chile en materia de conservación de la biodiversidad; y por no suscribir el protocolo de Nagoya, una de las recomendaciones de la OCDE.

AL CARTEL DE AÑO

A los parlamentarios involucrados en los casos de corrupción y cohecho en la tramitación de la cuestionada Ley de Pesca: senador Jaime Orpis (UDI), senador Patricio Walker (DC), diputado Iván Fuentes (IND), ex diputada Marta Isasi (IND), y al ex senador y ministro Pablo Longueira.

El Dinamo

LO MEJOR DE 2016

1. **Revocación de la RCA del proyecto central hidroeléctrica Mediterráneo, en la Región de Los Lagos:** En noviembre de este año el Tribunal Ambiental de Valdivia revocó el permiso ambiental de la central de pasada Mediterráneo al estimar que el estudio antropológico, aportado en la evaluación ambiental del proyecto, poseía serias y graves deficiencias metodológicas.

2. **Informe sobre glaciares de la Corte Suprema:** Documento enviado a la Cámara de Diputados, en el que se indica -entre otros aspectos- que el proyecto de ley "en la manera propuesta podría debilitar la situación de los glaciares, al regular un procedimiento que posibilitará su explotación".

3. **Publicación de la Política Forestal Nacional 2015-2035, en la que se establecen los lineamientos de trabajo del sector forestal para los próximos 20 años:** Las directrices son: 1) institucionalidad forestal; 2) productividad y crecimiento económico; 3) equidad e inclusión social; y 4) protección y restauración del patrimonio forestal.

4. **Lanzamiento de la campaña comunicacional #SECOS, con el objetivo de visibilizar la grave situación hídrica que afecta a diversas comunidades del país**: La pieza audiovisual #SECOS reunió a un elenco de destacados actores y actrices chilenas, quienes manifestaron su apoyo a los movimientos sociales que luchan por la desmercantilización del agua a través de esta producción audiovisual. Promueven la campaña el Movimiento por la Defensa del Agua, Protección de la Tierra y Medio Ambiente (Modatima), Poetastros y la Oficina Regional Cono Sur de la Fundación Heinrich Böll.

5. **Actualización del Mapa de Conflictos Socioambientales del Instituto de Derechos Humanos (INDH):** Actualiza 102 conflictos identificados hasta a julio de 2015, es una herramienta que permite visualizar dónde se ubican, además permite conocer las características de cada disputa.

6. **Dictámenes N° 4.000 y N° 48.164 sobre institucionalidad ambiental:** A través de estos, la Contraloría General de la República amplió el alcance del artículo 10, letra p, de la Ley N° 19.300, estableciendo una comprensión más amplia de lo que debe entenderse como "otras" áreas colocadas bajo protección oficial.

7. **Informe de la Contraloría General de la República respecto a las auditorías realizadas a las instituciones públicas Subsecretaría de Pesca y Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca):** En el que se audita la labor de la Subpesca y Sernapesca sobre el cumplimiento de las funciones que le encomienda la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) y sus reglamentos, respecto al desarrollo de la actividad acuícola en las regiones de Los Lagos, de Aysén y de Magallanes, entre los años 2011 y 2015. En él se detectan variadas irregularidades dentro de las que destacan la falta de herramientas de monitoreo, la ausencia del reglamento que establece el tratamiento y disposición final de los desechos sólidos y líquidos, orgánicos e inorgánicos de la acuicultura, y la no emisión del reporte bienal sobre el estado ambiental de la acuicultura.

8. **La aprobación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) o Ley de Fomento al Reciclaje:** Es un instrumento económico de gestión de residuos que obliga a los fabricantes de ciertos productos, a organizar y financiar la gestión de los residuos derivados de sus productos.

9. **Creación de la Agencia de Cambio Climático por parte del Gobierno, que comenzará a funcionar en enero de 2017:** El objetivo es contar con una institución que permita internalizar los compromisos internacionales asumidos por nuestro país frente al cambio climático, los planes de acción nacionales en esta materia mediante alianzas público-privadas. Esto permitirá dar cumplimiento a las recomendaciones de la OCDE respecto a la

necesidad de contar con una institución climática en Chile.

10. **Primer programa de desertificación de CONAF:** Publicado en junio, el Programa de Acción Nacional Contra la Desertificación 2016-2030, alineado con la Estrategia Decenal de la Convención de Naciones Unidas contra la de Desertificación (CNULD), identifica las causas que generan desertificación, sequía y la degradación de las tierras, con el fin de prevenir y controlar.

11. **Campaña #NoMasCarbon:** Video de concientización ciudadana que trata sobre el uso intensivo de carbón en Zonas de Sacrificio Ambiental en Chile, de Fundación Terram.

LO PEOR DE 2016

1. **El incendio y nube tóxica producida por el incendio del relleno sanitario Santa Marta en el límite de las comunas de San Bernardo y Talagante, Región Metropolitana:** El siniestro se originó tras el derrumbe de parte del terreno donde se compacta la basura de diez comunas de la RM. A esta fecha no hay sanciones conocidas.

2. **El rechazo por parte de la Cámara de Diputados de la nacionalidad por gracia a Douglas Tompkins:** La falta de compromiso y/o desconocimiento, de las autoridades chilenas, del legado de Tompkins, ya que a pesar de contar con los votos de la mayoría, la iniciativa fracasó por falta de quórum: 34 votos a favor, 12 en contra y 25 abstenciones.

3. **El vertimiento de más de 4.600 toneladas de salmones muertos en las cercanías del Archipiélago de Chiloé:** 11 vertimientos en el mar (cerca de 4.659 toneladas), a unos 140 kilómetros de la costa de la Región de Los Lagos, sin resguardos ambientales.

4. **Las indicaciones del gobierno al Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SBAP), presentadas en diciembre de 2016:** porque no mejoran la iniciativa de 2014, sino todo lo contrario, no incorporan las recomendaciones que hiciera la comisión técnica, no garantizan la protección de la biodiversidad y violan convenios internacionales suscritos por Chile como la Convención de Washington.

5. **El reglamento que regula el movimiento transfronterizo de residuos:** actualmente en consulta, que forma parte de la implementación de Ley de Responsabilidad Extendida al Productor N° 20.920. De promulgarse dicho reglamento violaría disposiciones del Convenio de Basilea ratificadas por Chile.

6. **Incendio, de origen desconocido, producido en el sector de Quebrada de la Plata en Maipú:** Siniestro que afectó, en noviembre, el 70% de sus 100 hectáreas de extensión corresponde a uno de los 2 sitios prioritarios para la preservación de la biodiversidad en la Región Metropolitana.

7. **Polémico nombramiento de ministro del Tribunal Ambiental de Santiago:** Los cuestionamientos radican en la forma que actuó el gobierno y el Congreso para la designación del juez, vulnerando con ello la debida transparencia que debe tener un proceso de este tipo.

8. **Programa de desertificación elaborado por CONAF:** Entrega datos alarmantes respecto a la vulnerabilidad de nuestro país ante la sequía y desertificación, indicando que la desertificación afecta a 156 comunas en grado leve, moderado o grave, equivalente a 21,7% de nuestro territorio (16.379.342 hectáreas), estima la población afectada en un 39,7% (6.816.661 habitantes).

9. **El índice de contaminación en la sangre detectado en niños y niñas del puerto de Antofagasta:** Estudio realizado por parte del Colegio Médico Regional, entidad que responsabiliza a la empresa ATI, administradora de los galpones de acopio de concentrado de cobre, el que por filtraciones al aire estaría afectando a la población.

10. **Los p*eaks* de contaminación atmosférica, por segundo año consecutivo, registrados en la ciudad de Coyhaique, en la Región de Aysén.** La ciudad presenta índices similares a las urbes mundiales más contaminadas, por sobre los 64 microgramos por metro cúbico de polución anual, es decir, seis veces más que los estándares internacionales.

11. **La d*etec*ción de la enfermedad que está afectando a las araucarias.** El 50% de las araucarias en la Región del Biobío presentan

daño foliar, según un informe preliminar en el que trabajan 12 organismos, los que señalan que el primer síntoma evidente es que ramas de la parte baja o media de la copa pierden su color verde hasta morir.

12. **Las afecciones tumorales que invaden a la población de huemules chilenos:** Estos presentan protuberancias o abscesos en distintos lugares de sus cuerpos, se han encontrado ejemplares infectados en diversos puntos de la Región de Aysén.

13. **El proyecto Pampa Hermosa, de propiedad de SQM:** El daño ambiental producido al salar de Llamara**,** por la extracción de agua de pozos cercanos a puquíos y por tanto destrucción de parte de las formaciones de estromatolitos (fósiles con poca presencia mundial).

DESAFÍOS 2017

1. Envío al Congreso del proyecto de ley para la creación del Servicio Nacional Forestal, por parte del Gobierno, en reemplazo de la Corporación Nacional Forestal (CONAF).
2. Ratificación del Acuerdo de París sobre Cambio Climático por parte del Congreso Nacional.
3. La correcta tramitación, en el Congreso Nacional, del proyecto de ley del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP). Respetando los convenios internacionales suscritos por Chile, los derechos de los pueblos indígenas y los acuerdos laborales.
4. Que el Ministerio de Energía establezca, como prioridad para el año 2017, contar con el reconocimiento legal del carbón como combustible sólido y normativa asociada con el fin de poder fiscalizar su uso, explotación, transporte y acopio.
5. Que el Gobierno de Chile concrete la materialización de la gran donación de la Fundación Tompkins Conservation, asegurando su conservación en el tiempo.
6. Elevar el aporte fiscal para la gestión y administración de áreas protegidas terrestres y marinas, tanto existentes como cuando se declaren nuevas áreas, asegurando un presupuesto adicional de manera permanente.
7. Implementar medidas para una efectiva reducción de los altos índices de contaminación atmosférica de la ciudad de Coyhaique.
8. Que el Gobierno de Chile aumente los recursos destinados a gasto público ambiental, junto con implementar medidas de gestión eficiente de estos, en consonancia con el estándar que tienen los países miembros de la OCDE.
9. Avanzar en que se destine el 2% del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) para protección de la naturaleza.
10. Suscribir y ratificar el Protocolo de Nagoya, que persigue la conservación de la diversidad biológica y la participación equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.
11. Avanzar en legislar sobre Pasivos Ambientales Mineros (PAM), con una ley que apunte a solucionar y gestionar la gran cantidad de instalaciones mineras abandonadas a lo largo del territorio nacional, y fortalezca las instituciones públicas que regulan y fiscalizan los proyectos mineros y sus respectivos procesos de cierre.

1. Tribunales Ambientales: algunos fallos

Los tribunales ambientales nacen al amparo de la Ley N° 20.600 en 2012, la que establece la creación de tres tribunales ambientales en el territorio nacional.

El Segundo Tribunal Ambiental con asiento en Santiago comenzó a funcionar en marzo de 2013, luego en diciembre de 2013 lo hizo el Tercer Tribunal Ambiental con asiento en Valdivia.

Tras ello, la implementación ha sido dificultosa y no exenta de polémica. Por una parte, y pese a que se han realizado varios procesos para conformar el Primer Tribunal que debe tener asiento en Antofagasta, esto no ha podido concretarse debido a evidentes conflictos de interés que presentan la mayoría de los postulantes la cargo. También han ocurrido situaciones complejas en el proceso de renovación de jueces para los tribunales de Valdivia y Santiago, en esto destaca la escasa preocupación del gobierno con respecto a la fragilidad de estos organismos por no contar con la cantidad de magistrados titulares y suplentes para realizar su tarea.

En efecto, el Tribunal Ambiental de Santiago estuvo más de 20 meses sin un juez titular y actualmente debe renovar a uno de los jueces suplentes, que concluye su periodo a fines de diciembre. En el caso de Valdivia, la ausencia de nombramiento de un juez titular se prolonga por más de un año.

Estas situaciones generan incertidumbre y denotan poco compromiso por parte del Estado en el mantenimiento de estas instituciones, que han demostrado su capacidad para atender las demandas en materia ambiental, de acuerdo a las competencias que establece la ley.

Según el presidente del Tribunal Ambiental de Santiago, en su corto funcionamiento, se han dictado más de 40 sentencias, mientras que el tribunal de Valdivia registra más de 20. Es importante destacar que muchos de los casos fallados representan precedentes en materia de legislación ambiental para el país.

Nombramiento de Alejandro Ruiz Fabres

Cabe señalar que tras más de un año sin contar con un juez en el Tribunal Ambiental de Santiago, repentinamente se aceleró el proceso y la Presidenta de la República envío al Senado la postulación del abogado Alejandro Ruiz Fabres para ser ratificado como integrante de esta instancia. Pero su nombramiento no estuvo exento de problemas, pues su currículum no era confiable para representantes de organizaciones ambientales, y por otro lado, el procedimiento de su nominación no cumplió con estándares mínimos de transparencia, pues fue el propio ministro de Medio Ambiente quien realizó *lobby* ante los senadores para su nombramiento. Situación del todo improcedente, pues probablemente el juez nombrado deberá afrontar causas que involucren al Ministerio del Medio Ambiente, como fue el caso del MP10.

Segundo Tribunal Ambiental con asiento en Santiago

En enero del 2016, el tribunal ambiental rechazó reclamaciones interpuestas por la Comunidad Indígena Colla Tata Inti Pueblo Los Loros y vecinos de la zona, contra la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Con esta decisión, se confirmó la multa de 14.387 Unidades Tributarias Anuales (UTA) y las medidas urgentes y transitorias interpuestas contra el proyecto minero Caserones, ubicado en la Región de Atacama, producto de diversos incumplimientos ambientales. A pesar de rechazar el fallo reconoció la legitimación activa de los reclamantes para intervenir en su condición de "directamente afectados" por la resolución de la Superintendencia.

En febrero el tribunal anuló la aprobación de un proyecto que forma parte de "Rancagua Express" de Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), al estimar

que el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) no consideró debidamente las observaciones ciudadanas formuladas a la iniciativa. Posteriormente, en septiembre, la Corte Suprema acogió los recursos de casación en contra de esta sentencia al estimar que el tribunal se encontraba imposibilitado para decidir en el caso, al no encontrarse en el supuesto legal establecido en el artículo 17 N° 6 de la Ley 20.600.

En junio el tribunal rechazó las reclamaciones presentadas por Pampa Camarones S.A. en contra de la SMA, confirmando la multa de 3.757 UTA aplicada a los proyectos mineros Explotación Mina Salamanqueja y Planta de Cátodos Pampa Camarones, por una serie de incumplimientos ambientales vinculados a la destrucción de patrimonio arqueológico y mal manejo de residuos, entre otras infracciones a su Resolución de Calificación Ambiental (RCA).

En agosto el tribunal, en fallo unánime, condenó a la Sociedad Contractual Minera Tambillos a reparar el daño ambiental causado por el colapso del tranque de relaves Las Palmas, ocurrido con ocasión del terremoto de 2010. La sentencia estableció que hubo incumplimientos del programa de cierre del relave y manejo de residuos peligrosos por parte de la empresa, siendo "causa directa y necesaria del daño al medio ambiente, por cuanto importan una omisión a la ejecución de obras y medidas destinadas a dar una solución definitiva a la situación". Para remediar el daño causado, el tribunal ordenó a la compañía implementar una serie de medidas contenidas en un Programa de Reparación Ambiental (PRA).

En tanto, en octubre, el tribunal rechazó la reclamación interpuesta por Antofagasta Terminal Internacional (ATI), confirmando la multa por 1.583 UTA y medidas correctivas de limpieza que le aplicó la Superintendencia de Medio ambiente (SMA), producto de diversos incumplimientos a las resoluciones que aprobaron el proyecto y a la medida provisional ordenada por el ente fiscalizador.

En el mismo mes acogió la reclamación presentada por el Comité pro Defensa del Patrimonio Histórico y Cultural de Viña en contra del Comité de Ministros por la aprobación del Hotel Punta Piqueros, ubicado en la comuna de Concón, al concluir que no había considerado debidamente las observaciones ciudadanas relacionadas con el impacto al valor paisajístico, las áreas protegidas, la flora y fauna, y los riesgos ante un tsunami. El tribunal ordenó retrotraer el procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto hasta la instancia donde se encuentran contenidas las observaciones ciudadanas de la parte reclamante.

Tercer Tribunal Ambiental con asiento en Valdivia

En febrero de 2016 el tribunal acogió la reclamación de ENDESA en contra de multa de 1.477 UTA que la SMA aplicó a la empresa dueña de la planta termoeléctrica Bocamina en la comuna de Coronel. La sentencia ordenó al ente fiscalizador modificar la resolución exigiéndole justificar el aumento de la multa.

Cabe recordar que en marzo del 2015 el tribunal había confirmado las sanciones aplicadas a la central termoeléctrica Bocamina, pero había ordenado a la SMA recalcular el monto específico de la sanción por estimar que no se había considerado la intencionalidad de la empresa al operar su planta sin RCA, debiendo haberlo hecho.

Finalmente, en diciembre del presente año, la Corte Suprema acogió la casación interpuesta por la SMA invalidando el fallo del tribunal ambiental, manteniendo la multa determinada por el ente fiscalizador.

En marzo el tribunal confirmó en su totalidad una multa de 320 UTA, que la SMA cursó a la Municipalidad de Temuco, producto de incumplimientos ambientales que le fueron atribuidos a la autoridad comunal por el manejo del proyecto Plan de Cierre del Centro de Disposición Final de Residuos Sólidos del Vertedero de Boyeco, en la Región de La Araucanía.

En mayo el tribunal acogió parcialmente una reclamación de la empresa salmonera Exportadora Los Fiordos Ltda. En contra de la SMA por incumplimientos en 18 centros de cultivo de la compañía, ubicados en el Canal de Puyuhuapi, Región de Aysén. El fallo disminuyó la multa de 4.143 a 1.958 UTA.

En junio el tribunal acogió, en fallo unánime, una demanda de reparación por daño ambiental presentada por la Municipalidad de Río Negro, Región de Los Lagos, en contra de una propietaria de un pozo de áridos debido a los daños ocasionados a la ribera izquierda del río Chifín, con ocasión de las faenas de extracción. De esta manera, se condenó a la demandada a reparar materialmente el daño ambiental producido y se ordenó la paralización de las obras de extracción hasta que dicha actividad sea evaluada favorablemente por el SEA.

En julio se condenó a la Municipalidad de Puerto Natales a reparar el daño ambiental debido a acciones negligentes en el funcionamiento y disposición del vertedero municipal local en la Región de Magallanes.

En septiembre se acogieron las reclamaciones presentadas por la Corporación Codeproval y las de la empresa Celulosa Arauco en contra del Decreto Supremo N° 1/2015 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), que estableció Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Valdivia. El tribunal consideró que el decreto adolecía de motivación suficiente al constatar diversas deficiencias sustantivas y adjetivas del Análisis General de Impacto Económico y Social (AGIES), por lo que anuló la normativa.

En noviembre, el tribunal ambiental anuló la RCA favorable de Central de Pasada Mediterráneo al estimar que el estudio antropológico, aportado en la evaluación del proyecto, poseía serias y graves deficiencias metodológicas. Dicho estudio había sido el único antecedente tomado en cuenta por las autoridades ambientales para descartar la afectación directa a las comunidades indígenas y la necesidad de consulta indígena previa.

2. Superintendencia: casos y sanciones

Durante el año 2016 la SMA reforzó su labor fiscalizadora, inaugurando oficinas en Rancagua, Iquique y Puerto Montt. En su labor anual, inició más de 124 nuevos procesos sancionatorios, y continuó con los ya iniciados.

En enero se dio inicio al segundo proceso sancionatorio contra la mina *El Toqui* debido a incumplimientos asociados a su proyecto Tranque de Relaves Confluencia, ubicado en el sector de Alto Mañihuales, provincia de Coyhaique.

El mismo mes, tras detectar 11 incumplimientos, en su mayoría asociados con residuos líquidos industriales (RILES), se formularon cargos en contra de la planta Valdivia de Celulosa Arauco y Constitución (Celco).

En febrero, tras el derrumbe e incendio ocurrido en el relleno Santa Marta, la SMA formuló cargos a la instalación por incumplimiento de las medidas establecidas en sus RCA. Conjuntamente, solicitó la clausura parcial del recinto, medida que fue autorizada por el Segundo Tribunal Ambiental.

En marzo la entidad fiscalizadora procedió a sancionar con la clausura definitiva de sus pozos de extracción de agua a la Sociedad Contractual Minera Maricunga, luego de comprobar que debido a su acción se habían desecado al menos 70 hectáreas de humedales, ubicados en el complejo lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, en la Región de Atacama, provocando un irreparable daño ambiental.

El mismo mes, procedió a formular cargos a Sierra Gorda SCM debido a incumplimientos ambientales de los proyectos Sierra Gorda y Actualización Sierra Gorda, ambos ubicados en la Región de Antofagasta.

A mediados de abril, tras una serie de denuncias ciudadanas por malos olores emitidos por la planta de Victoria de la Compañía Agrícola y Lechera Quillayes de Peteroa Ltda. Se dio inicio a un procedimiento sancionatorio por incumplimientos ambientales.

En mayo, en tanto, se procedió a formular cargos en contra de Codelco, propietaria de la Fundición y Refinería Ventanas, ubicada en la comuna de Puchuncaví, tras detectar una serie de infracciones ambientales, algunas de ellas asociadas a la no conversión a gas natural en ciertos equipos y procesos, así como faltas en reportes y respuestas a requerimientos de información realizados por la SMA.

En junio se abrió un proceso sancionatorio contra Geopark Fell SpA, titular de proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, ubicados en la comuna de San Gregorio, Región de Magallanes. Entre la variedad de infracciones constatadas, se detectó el desarrollo de actividades de fracturación hidráulica en diferentes pozos, sin contar con una RCA exigida por ley para este tipo de actividades.

El mismo mes, se procedió a formular cargos en contra de SQM, titular del proyecto Pampa Hermosa, ubicado en la comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá. Entre las principales infracciones se halló la falta de implementación de medidas de mitigación complementarias orientadas a minimizar los impactos ambientales asociados a la extracción de agua subterránea desde el Salar de Llamara y a mantener los niveles de agua y calidad de los puquíos, ecosistemas únicos que albergan estromatolitos, y diversas formas de vida microbianas.

Finalizando el mes de junio, el ente fiscalizador sancionó por segunda vez al Ministerio de Obras Públicas (MOP). Esta vez por el proyecto Embalse Ancoa, ubicado en la comuna de Linares, Región del Maule, producto de incumplimientos relacionados a la entrega de caudal del Río Ancoa por debajo del límite establecido como caudal ecológico; mal manejo de residuos peligrosos; y falta de re-vegetación de taludes que colindan con el embalse respecto a la especie *retamilla ephedra*. La multa alcanzó las 250 UTA, equivalentes a $ 136.899.000.

En julio se procedió a formular cargos contra Pesquera Friosur, debido a una serie de incumplimientos ambientales asociados, al manejo y control de residuos industriales líquidos que se procesan dentro de una planta de tratamiento, ubicada en la comuna de Puerto Aysén.

En agosto, la SMA formuló 11 cargos contra Minera Invierno y Portuaria Otway, ubicadas en Isla Riesco, Región de Magallanes, por incumplimientos a sus respectivas RCA, la mayor parte de ellos relacionados con la necesaria protección de la calidad de las aguas.

En octubre se inició proceso sancionatorio contra Piscicultura Los Ríos, ubicada en el sector de Putúe Bajo, comuna de Villarrica, debido a incumplimientos a las medidas y condiciones establecidas en la RCA.

En el mismo mes se formularon cargos contra la Minera Los Pelambres por incumplimientos ambientales asociados a la unidad fiscalizable Minera Los Pelambres, ubicada en la provincia de Choapa, Región de Coquimbo. Las infracciones tienen relación con los compromisos de sus RCA respecto a los recursos hídricos y manejo de flora.

En noviembre se inició un proceso sancionatorio en contra de Minera Montecarmelo, propietaria de una planta de procesamiento de sales metálicas, ubicada en el sector Los Maitenes, comuna de Puchuncaví, Región de Valparaíso, tras detectar una serie de incumplimientos ambientales, asociados principalmente a deficiencias en el manejo de residuos peligrosos y en el sistema de canalización y conducción de aguas lluvias.

Finalmente, en diciembre se formularon cargos contra dos empresas de salmónidos, Australis Mar y Salmones Maullín Ltda, debido a incumplimientos detectados en sus planes de contingencia por mortalidades masivas de peces, en el marco de los eventos de mortalidades generadas a partir del evento de Floración de Algas Nocivas (FAN), ocurrida entre febrero y mayo de 2016. Los procesos sancionatorios de ambas firmas se relacionan con centros de cultivo ubicados en la Agrupación de Concesiones de Acuicultura N° 2, comuna de Calbuco, Región de Los Lagos. En sus permisos ambientales, el manejo de las mortalidades incluye retiro desde la columna de agua, inactivación,

traslado y disposición final, lo cual no fue ejecutado con la celeridad y en la forma debida.

3. Institucionalidad Ambiental y Reforma al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)

En julio de este año se conocieron las propuestas entregadas por la Comisión Asesora Presidencial para la Reforma del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Esta fue conformada en abril de 2015 y se le dio un mandato de nueve meses para evacuar un informe con propuestas. Como era evidente, el plazo se extendió y el informe final recién fue entregado en julio por el Ministro de Medio Ambiente a la Presidenta de la República.

A fines de 2015, renunciaron a dicha instancia dos consejeras que provenían de las organizaciones de la sociedad civil, con esto la composición de la comisión quedó más sesgada hacia el mundo empresarial.

En el informe se establecen 25 recomendaciones, las que están agrupadas en ejes estratégicos, como lo son: criterios de ingreso e instrumentos de evaluación; procedimientos y contenidos de la evaluación; participación de los servicios públicos con competencia ambiental y permisos ambientales; participación ciudadana y consulta indígena; e instrumentos asociados a la resolución de calificación ambiental (RCA).

La entrega de este informe no tuvo mayores repercusiones públicas, pues desde un comienzo el ministro Badenier dejó en claro que las conclusiones y recomendaciones no iban a poder ser implementadas en este mandato, sobre todo aquellas que tiene que ver con modificaciones legales. Esto -en la práctica- significa que el trabajo de la comisión, tal como lo señaló el ministro, se orientó a proponer cambios administrativos y en reglamentos que permitan "facilitar los trámites de los organismos públicos, acelerar la inversión privada". Probablemente, el mayor aporte de esta instancia no sea generar propuestas para solucionar los problemas que actualmente presenta el SEIA, sino que su aporte vaya en la línea de consolidar información y avanzar hacia generar un diagnóstico compartido entre los grandes consorcios empresariales y representantes del sector público.

Por otra parte, un conjunto de organizaciones ambientales y sindicales, así como algunos parlamentarios, conformaron una Comisión Sindical Ciudadana Parlamentaria (CSCP), entidad paralela a la del gobierno. Esto, con el propósito de generar propuestas de reforma al SEIA, para lo cual primero elaboró un diagnóstico y posteriormente -en agosto de 2016- dio a conocer un documento de propuestas, las cuales fueron resumidas en cinco ejes. El documento fue entregado al ministro de Medio Ambiente, y en él se destacó la necesidad de restaurar el principio precautorio, la justicia ambiental y el derecho a la participación.

4. Revocaciones RCA

Según establece la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente de año 2010, los proyectos que no inicien su construcción en un plazo de cinco años, una vez aprobada su RCA, deben ser caducados. El objetivo de esta medida es que los proyectos aprobados sean ejecutados en condiciones similares a las que se tuvieron a la vista durante la evaluación. Asimismo, la medida pretende evitar un mercado secundario de permisos ambientales.

Según información entregada por el SEA, han sido 60 los permisos revocados, los que suman una inversión potencial que no se concretó de US$ 2.846 millones. El sector minero y energético son los de mayor participación en los montos involucrados en estas iniciativas abortadas. Energía Minera, central termoeléctrica que alguna vez Codelco pensó en instalar en Puchuncaví, es el proyecto de mayor inversión entre los de autorizaciones caducadas.

También hay permisos caducados en el sector público, 20 iniciativas -un tercio del total- cuyo titular es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

5. Informe OCDE para Chile 2016

A mediados de 2016 se dio a conocer la segunda Evaluación de Desempeño Ambiental de Chile por

parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), organización multilateral a la cual pertenece nuestro país desde 2010. En la elaboración de este documento participaron expertos de la OCDE y la CEPAL, así como técnicos de los gobiernos de Canadá y Nueva Zelanda, dado que estas evaluaciones incorporan la revisión entre pares.

La evaluación, aunque reconoce avances en materia ambiental, es altamente crítica con respecto a la efectividad de muchas iniciativas, y recomienda 54 medidas para mejorar la situación. Entre las recomendaciones se encuentra la de aumentar la tasa impositiva al dióxido de carbono y aplicarla sobre nuevas fuentes de emisiones, así como elevar el impuesto a la gasolina y el diésel. Se sugiere también formular o actualizar planes de gestión de la contaminación atmosférica en todas las zonas en las que se superan los límites de las normas sobre calidad.

Además, se propone esclarecer las responsabilidades institucionales sobre la implementación de las políticas de mitigación del cambio climático y de adaptación a sus efectos, así como adoptar una estrategia de financiamiento. El documento advierte que las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) aumentaron un 23% entre 2000 y 2010, y se prevé que continúen al alza.

En materia de biodiversidad, el informe llama a aprobar el Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y acelerar su implementación, así como asegurar que disponga de los recursos financieros y humanos adecuados para el cumplimiento de su mandato. Entre las recomendaciones esta la ratificación del Protocolo de Nagoya.

En relación a los recursos hídricos, se recomienda adoptar un enfoque de gestión basado en los riesgos, concebir e implementar nuevas reformas del régimen de asignación de aguas que reflejen las exigencias ambientales y ecológicas y la necesidad de su uso sostenible, y desarrollar una estrategia para evitar la asignación excesiva en cuencas y acuíferos en los que los derechos de uso del agua excedan la capacidad sostenible del cuerpo de agua, entre otros.

6. Informe Estado Medio Ambiente

Según lo establecido en la Ley Ambiental del año 2010, en su artículo 70 letra ñ el Ministerio de Medio Ambiente, cada cuatro años, debe elaborar informes sobre el estado del medio ambiente a nivel nacional, regional y local. El primer informe se publicó en marzo de 2012, y este año correspondía que se publicara el segundo, lo que no ha sucedido a la fecha.

Por otra parte, a comienzos de diciembre de 2016, el Centro de Análisis de Políticas Públicas del Instituto de Asuntos Públicos de la Universidad de Chile, dio a conocer el Informe País: El Estado del Medio Ambiente en Chile, comparación 1999-2015, el cual consta de más de 600 páginas y aborda temáticas de aire, aguas continentales, bosques nativos, biodiversidad, suelos, ecosistemas marinos y de borde costero, minerales e hidrocarburos, asentamientos humanos, energía, política e institucionalidad ambiental e instrumentos para la gestion ambiental.

Este completo informe fue elaborado con la colaboración de académicos de diversas universidades. Según el documento, presentado entre 1999 y 2015, las exportaciones crecieron un 316%, pasando de 17.170 millones de dólares a 63.362 millones. Lo cual incide en el deterioro del medio ambiente del país.

En materia de biodiversidad, el informe establece que hay un aumento de un 171% de especies que se encuentran bajo algún tipo de amenaza para este periodo. También se destaca el avance de la desertificación, proceso que afecta en diferente medida a más de 16 millones de hectáreas, lo que equivale a 192 veces la superficie del Gran Santiago. Asimismo, se observan indicadores negativos sobre los glaciares, los que han retrocedido en forma importante.

En tanto, en pesca, el estudio revela que el desembarco de merluza común ha disminuido en un

87%, entre 1999 y 2015, y que otras pesquerías, como la reineta, el jurel y la anchoveta disminuyeron en un 70%, mientras en el congrio dorado esta reducción es del orden del 82%.

7. Dictámenes 4.000 y 48.164 de la Contraloría General de la República

Desde hace varios años existe una discusión sobre la extensión que debe darse a la obligación establecida en la Ley de Bases del Medio Ambiente de someter al SEIA proyectos que signifiquen ejecución de actividades en "otras áreas de protección oficial" (Artículo 10 letra p, Ley N°19.300). La tesis tradicional de la autoridad ambiental, bajo distintas administraciones, fue que las áreas protección oficial debían entenderse en términos amplios.

Esta postura tuvo un importante cambio el año 2013 a través del oficio N° 130.844 del Servicio de Evaluación Ambiental que determinó y restringió los sitios que constituían "áreas de protección oficial", limitando de manera considerable las áreas que debían ingresar al SEIA.

El 2016, la Contraloría General de la República emitió dos significativos dictámenes que establecen un alcance más amplio de lo que se debe entender como "otras áreas de protección oficial".

A través del dictamen N° 4.000, del 15 de enero de 2016, la Contraloría amplió la comprensión del artículo 10 letra p de la ley N° 19.300, estableciendo que las áreas de valor patrimonial -y no solo las de valor natural- definidas o reconocidas en los instrumentos de planificación territorial se encuentran contenidas dentro del concepto de "otras áreas puestas bajo protección oficial". Esto se traduce en la obligatoriedad de que los proyectos que incidan en bienes patrimoniales o culturales protegidos deban someterse al SEIA.

El 30 de junio de 2016, la Contraloría -a través del dictamen N° 48.164- propósito de un proyecto de avistamiento remoto de aves en el Humedal del río Lluta, concluyó que los humedales declarados sitios prioritarios de conservación por la autoridad ambiental constituyen áreas colocadas bajo protección oficial para efectos de los dispuesto en el artículo 10 letra p) de la Ley N° 19.300.

A raíz de estos dictámenes, con fecha 17 de agosto de 2016, el director ejecutivo del SEA dictó el Oficio Ordinario N° 161.081, complementando el Oficio N° 130.844, instruyendo considerar como áreas colocadas bajo protección oficial las zonas de conservación histórica, los inmuebles de conservación histórica y humedales declarados sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad.

8. Hotel Punta piqueros

Localización	Concón, Región de Valparaíso
Dueños	Inmobiliaria Punta Piqueros S.A.
Accionistas	Bengolea, Urenda, Boloco y Said

En octubre de 2016, el Segundo Tribunal Ambiental de Santiago anuló la aprobación ambiental del Hotel Punta Piqueros en Concón. En el fallo se indica que no se consideraron las observaciones relacionadas con el impacto al valor paisajístico, las áreas protegidas, la flora y la fauna, y los riesgos ante un tsunami. Según CIPER Chile, la iniciativa es manejada desde 2008 por Inmobiliaria Punta Piqueros S.A., sociedad que hoy tiene un capital de $8.700 millones. En 2011 Enzo Bolocco crea Bolocco Inversiones IPP y a Bolocco Comunicaciones, de su hija Diana, aportando acciones de Inmobiliaria Punta Piqueros S.A. avaluadas en $570 millones. Cabe destacar que la consultora encargada de elaborar el EIA, fue SGA, propiedad de Jaime Solari.

En el mismo mes la Corte Suprema -en fallo unánime- ordena invalidar el permiso de edificación del hotel, acción que recae en la Municipalidad de Concón. El recinto turístico se había comenzado a edificar con permiso municipal el año 2011, con el decreto alcaldicio N° 3.229.

En la construcción del hotel se dinamita parte de la roca del lugar que forma parte de una zona de Santuarios de la Naturaleza, compuesta por el Campo Dunar y la Roca Oceánica, se destruye con dinamita y maquinaria pesada el Peñón Orejas de Burro, de alto valor ambiental, alterando significativamente la unidad geomorfológica de esta zona. La brutal demolición contaminó con material

sedimentario-rocoso y restos de construcción la zona bentónica de la Caleta de Pescadores Montemar, afectando una zona de reproducción del loco, pues no se consideró utilizar barreras de contención sólidas que protegieran el medio ambiente marino. Lo que origina en 2013 la primera paralización de las obras, gracias a una acción legal presentada por el Comité por la Defensa de Viña del Mar. No obstante, el año 2014 la inmobiliaria logra aprobar el estudio de impacto ambiental y las obras se reanudan.

Con esta última resolución de los tribunales ambientales se espera que el proyecto llegue a su fin definitivamente.

9. Reforma al Código de Aguas

El año 2011 se presentó una moción parlamentaria para modificar el Código de Aguas (boletín 7543-12), que posteriormente fue modificada por el ejecutivo a través de indicaciones sustitutivas presentadas por el actual gobierno el año 2014.

Tras su paso por la Comisión de Recursos Hídricos y Desertificación, la Comisión de Agricultura y la Comisión de Hacienda, el 22 de noviembre de 2016 la Cámara de Diputados aprobó el proyecto de reforma al Código de Aguas, pasando a su segundo trámite constitucional en el Senado.

La iniciativa ha generado un amplio rechazo por parte de los sectores empresariales quienes han sostenido que el proyecto tendría un supuesto carácter expropiatorio, opinión que ha sido compartida por el gremialismo, que ha advertido recurrir al Tribunal Constitucional si el proyecto se aprueba definitivamente en el Senado.

Entre sus ejes principales el proyecto busca reforzar el carácter de bien nacional de uso público del agua y reconocer al derecho humano del recurso, además del saneamiento como un derecho humano esencial garantizado por el Estado.

También busca modificar el régimen jurídico sobre el uso de las aguas, transitando desde derechos perpetuos hacia concesiones temporales administrativas limitadas a un máximo de 30 años, pero que solo regirán para los derechos que quedan por otorgar, que representan solo el 10% de las aguas disponibles.

Además, plantea caducar derechos de aprovechamiento "ociosos" (que no están en uso) y aquellos que no se regularicen dentro de un plazo determinado.

Conjuntamente, se remarca que siempre prevalecerá el uso para el consumo humano, el uso doméstico de subsistencia y el saneamiento, tanto en el otorgamiento, como en la limitación al ejercicio de los derechos de aprovechamiento.

Pese a que el proyecto resuelve algunos temas controversiales sobre regulación hídrica del país, la iniciativa no altera en ningún caso la estructura privatista-mercantil de las aguas. Así lo han manifestado los movimientos sociales y los territorios vulnerados por el modelo de aguas presente en Chile, los que han declarado que lo que se juega con esta reforma es meramente cosmético, ya que no se termina con la raíz de las desigualdades hídricas, hecho constituido por el derecho de propiedad privada sobre las aguas.

10. Ley de Glaciares

El 10 de mayo de 2016 se constituyó en la Cámara de Diputados la Comisión Investigadora de Glaciares, Cuencas Hidrográficas y Salares en la Cámara de Diputados, con el objetivo de fiscalizar actos de servicios públicos que estén relacionados con fiscalizar y revisar procesos de protección y prevención de afectaciones a estos ecosistemas.

La constante denuncia de comunidades, ONG y municipalidades ante el daño que estaban registrando algunos glaciares y salares (especialmente el Salar Punta Negra en la Región de Antofagasta, afectado por Minera Escondida), hizo patente la preocupación de fiscalizar a los servicios públicos competentes.

A la fecha del cierre de este balance, el informe final de esta comisión investigadora no es de acceso público, pues antes debe ser votado por el pleno de la Cámara. Sin embargo, de acuerdo a un comunicado del Congreso, se concluye que los organismos del Estado encargados son negligentes en su rol y que existe ausencia de un ente rector que estructure y ordene el funcionamiento de todos los organismos públicos involucrados en el área ambiental.

La Ley de Glaciares (boletín 9364-12) durante el 2016 no tuvo avances considerables en su tramitación, a excepción de informe de la Corte Suprema, que en agosto indicó, entre otros aspectos, que el proyecto de ley, "en la manera propuesta podría debilitar la situación de los glaciares, al regular un procedimiento que posibilitará su explotación", paralizando con esto su tramitación en el Congreso.

11. Situación Hídrica - Dirección General de Aguas

La Dirección General de Aguas (DGA) con el propósito de conocer la situación hidrológica del país entre la cuenca del rio Copiapó hasta la cuenca del Ñuble, elabora anualmente un pronóstico de volúmenes de deshielo y caudales medios mensuales para la temporada de riego del período primavera-verano. El período está comprendido entre los meses de septiembre a marzo.

Precipitaciones: La lluvia total al mes de agosto se caracteriza por presentar un déficit generalizado. Desde la Región de Atacama hasta la cuenca del río Elqui, en la Región de Coquimbo, en los valles y zonas costeras se mantienen altos déficits, mayores al 60% y hasta de un 100%. Desde la cuenca del río Limarí hasta la del río Mataquito, los déficits son menores al 35%, existiendo algunos tramos con valores cercanos a los normales. Mientras que desde la cuenca del río Maule al sur, nuevamente se tienen mayores déficits que varían entre un 30% y un 60%.

En relación con la precipitación nival, entre las regiones de Atacama y Coquimbo, la situación es totalmente opuesta a las lluvias registradas en los valles, pues la nieve acumulada alcanza valores del orden de sus promedios máximos anuales, lo que es muy favorable para la disponibilidad de recursos hídricos para los meses venideros. Hacia el sur, cuencas de Aconcagua al Biobío, la acumulación nival sigue un comportamiento semejante a las lluvias de los valles, con un importante déficit que aumenta progresivamente de un 25% a un 80%, registrándose en las cuencas del Maule y Biobío las acumulaciones más bajas de los últimos 15 años.

Embalses: Los embalses de riego, de regulación interanual de la Zona Norte, Santa Juana, sistema Puclaro y sistema Paloma, han continuado con la recuperación de sus almacenamientos iniciada el año pasado, hasta llegar, en algunos casos, a superar sus promedios estadísticos y acumulan -todos en agosto- volúmenes muy superiores a los de los últimos seis años.

A nivel nacional los embalses mantienen un déficit de un 39% con respecto a sus promedios históricos. Se observa una importante recuperación sostenida de los embalses mayores de la Zona Norte, como Santa Juana, Puclaro y Paloma, en el período 2015-2016. En el caso de los embalses de regulación interanual del sur, Laguna del Maule y Lago Laja, mantienen un importante déficit respecto de sus promedios, aunque en el caso de Laguna del Maule hubo en el último año una recuperación, aunque menor .

Decretos de Escasez hídrica 2016

Han sido decretos de escasez hídrica desde fines de octubre:

Decreto MOP Nº 241 de 28 de octubre de 2016, declara zona de escasez hídrica a las provincias de Curicó, Talca, Linares y Cauquenes, región del Maule. Fecha de caducidad: 28-04-2017.

Decreto MOP Nº 243 de 4 de noviembre de 2016, declara zona de escasez hídrica a la provincia de Chacabuco, región Metropolitana de Santiago. Fecha de caducidad: 04-05-2017.

Decreto MOP Nº 244 de 4 de noviembre de 2016, declara zona de escasez hídrica en las comunas de Curacaví y San Pedro, provincia de Melipilla, región Metropolitana de Santiago. Fecha de caducidad: 04-05-2017.

Decreto MOP Nº 251 de 22 de noviembre de 2016, declara zona de escasez hídrica a las comunas de La Higuera, La Serena, Coquimbo, Paihuano, Vicuña, Río Hurtado, Monte Patria, Ovalle, entre otras, región de Coquimbo. Fecha de caducidad: 22-05-2017

12. Campaña #SECOS

Campaña #SECOS

Con el objetivo de visibilizar la grave situación hídrica que afecta a diversas comunidades y territorios del país como consecuencia del sobre otorgamiento de derechos de agua y a la usurpación de este recurso, el Movimiento por la Defensa del Agua, Protección de la Tierra y Medio Ambiente (Modatima) junto a Poetastros y la Oficina Regional Cono Sur de la Fundación Heinrich Böll, lanzaron el 12 de diciembre en el Teatro Normandie, la pieza audiovisual "SECOS".

Esta pieza audiovisual reunió a un elenco de destacadas actrices y actores de Chile, quienes manifestaron su apoyo a los movimientos sociales que luchan por la desmercantilización del agua, dado que Chile es el único país del mundo que tiene privatizadas sus aguas y la gestión de las mismas. Además el video visibiliza a través de distintos testimonios de las y los afectados las nefastas consecuencias que conlleva la privatización del agua para la vida humana y de todos los ecosistemas.

Si bien, el pasado 22 de noviembre la Cámara de Diputados aprobó el primer trámite constitucional, con 63 a votos a favor y 32 en contra, para reformar el Código de Agua vigente, esto no es suficiente. “Para nosotros es fundamental derogar el artículo 19 numeral 24 de la Constitución Política del 80 donde se encuentra consagrada la propiedad privada de las aguas, por lo que cualquier iniciativa a la reforma al Código de Aguas es letra muerta puesto que la norma jurídica que se superpone siempre es la constitución política impuesta en dictadura", expresó Rodrigo Mundaca, vocero nacional de Modatima. Hay que tener presente que en la actualidad más de 400.000 personas en Chile están recibiendo agua mediante camiones aljibes y esto no puede ser parte una política pública.

Es de esperar que este tipo de material sea de utilidad para comprender la real relevancia de esta problemática, ya que ante el uso extralimitado, sin regulación legal, que se hace del agua actualmente en Chile, se está violando el derecho humano fundamental a la vida y a todos quienes se vean afectados hoy y en el futuro.

13. Situación Endesa: derechos de aguas

El año 2016 Endesa Chile pasó a ser controlada completamente por la italiana Enel, bajo el nombre de Enel Chile, absorbiendo en nuestro país a los históricos Endesa, Enersis y Chilectra.

El gigante italiano arribó a Chile con la intención de realizar un cambio corporativo, no sólo en la forma de ejecutar y replantearse mega-proyectos, como los realizados por la administración anterior (Ralco, Punta Alcalde o Hidroaysén), sino que también con el enfoque de no llevar adelante iniciativas inviables por temáticas ambientales, técnicas o por conflictos con comunidades. En ese sentido, la compañía anunció la devolución de derechos de agua en los ríos Huechún, Chillán, Cautín, Puelo y Futalufú, donde tenía proyectos hidroeléctricos, teniendo asociados a ellos el actual pago de patentes por no uso. Los derechos de agua asociados a estos proyectos hidroeléctricos suman un total de 2.151 MW de potencia por generación futura.

Tras este acontecimiento, se comentó sobre la posibilidad de la devolución de los derechos de agua del mega-complejo hidroeléctrico Hidroaysén. Desde Enel han manifestado disponibilidad a hacerlo, sin embargo, ello causó la molestia de su socio Colbún, el cual continúa interesado en materializar el

resistido proyecto. Esto, a fines del 2016, no se ha resuelto pues depende de la negociación entre ambas compañías.

14. Central Hidroeléctrica Doña Alicia

Tipo organización: Empresa Privada
Razón Social: Hidroeléctrica Doña Alicia Ltda.
Nombre Fantasía: Central Hidroeléctrica Doña Alicia
Sector: Energía
Potencia: 6,3 MW de potencia
Casa Matriz: Chile
Dirección: Libertador Bernardo O'Higgins 401, Curacautín
Representante Legal: José Rovira Berengueras

El proyecto hidroeléctrico Doña Alicia es una central de pasada de 6.3 MW que estará ubicada en la comuna de Curacautín, Región de la Araucanía, y que continua provocando polémica entre la ciudadanía y parlamentarios, luego de ser aprobada por el Comité de Ministros en las últimas semanas del año 2015, a pesar de que en abril de ese año la Corema de La Araucanía, por ocho votos contra tres, decidiera rechazar la iniciativa.

En enero del 2016 la Cámara de Diputados aprobó una comisión investigadora por presuntas irregularidades en la aprobación de proyectos eléctricos, entre ellos Doña Alicia. El 20 de mayo la instancia indagatoria sesionó en Curacautín, y al mes siguiente, el Tercer Tribunal Ambiental suspendió la RCA del proyecto. Sin embargo, poco tiempo después el tribunal revirtió la situación luego de que se opusiera a la medida de suspensión el Servicio de Evaluación Ambiental. En octubre fue aprobado el informe de la comisión investigadora, el que en sus conclusiones detectó preocupantes falencias en la institucionalidad ambiental, además de un criterio estrictamente político en las decisiones del Comité de Ministros.

15. Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo

Razón Social: Alto Maipo SpA
Sector: Energía
RUT: 76.170.761-2
Casa Matriz: Chile
Dirección: Rosario Norte 532, piso 19, Las Condes
Presidente del directorio: Daniel Stadelmann
Accionistas: 60% Norgener, 40% Antofagasta Minerals Grupo Luksic.

Alto Maipo es un proyecto hidroeléctrico de 531 MW de potencia, comprende la construcción de dos centrales de pasada, Alfalfal II y Las Lajas. Las obras pasarían por tres áreas protegidas: el Monumento Natural El Morado, los Santuarios de la Naturaleza San Francisco de Lagunillas y Quillayal y Cascada de las Ánimas. El proyecto cuenta con autorización ambiental desde el año 2009, sin embargo, se ha encontrado con la oposición de diversos sectores de la sociedad. La principal organización que busca frenar el avance de Alto Maipo es la Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo, que encabeza el movimiento No Alto Maipo.

En mayo de este año la Primera Sala de la Corte de Apelaciones de San Miguel, en fallo unánime, acogió un recurso de protección interpuesto en contra la Sociedad Alto Maipo SPA y la Comisión de Evaluación Ambiental por la presunta contaminación de las aguas del río Maipo a raíz de la implementación del proyecto hidroeléctrico.

En el lugar no existían actividades humanas que pudiesen contaminar el cauce del estero, hasta que se comenzaron a desarrollar los trabajos de excavación de los túneles que conectarían las cuencas hídricas propias del proyecto Alto Maipo. El especialista de la Universidad de Chile, Dr. Andrei Tchernitchin, señaló que la composición del agua tenía altas concentraciones de hierro y manganeso. En el caso del manganeso, 40 veces más de lo permitido y en el del hierro, 20 veces más. Debido a los problemas que enfrenta el proyecto, los costos de la construcción habrían subido entre 10 a 20%. Lo que habría originado las declaraciones de su socio Andrónico Luksic: "Por ningún motivo volvería a invertir en un proyecto como este".

Durante noviembre de este año trabajadores del proyecto Alto Maipo denunciaron la ausencia de condiciones mínimas para trabajar: problemas de seguridad, salariales y médicos, por lo que iniciaron una huelga que duraría alrededor de un mes. Demandaban reajuste salarial y mejoras en las condiciones de los campamentos en donde alojan.

A fines de este año, AES Gener tendrá el informe del sobrecosto de la obra. Por lo que no descartan la

entrada de un tercer socio. Se ha especulado con el consorcio japonés donde participa Marubeni, ya que podría estar interesado en el proyecto, pudiendo aportar el capital necesario para concretar esta iniciativa.

16. Central Hidroeléctrica Mediterráneo

Tipo organización: Empresa Privada
Razón Social: Mediterráneo S.A.
Sector: Energía
Nombre Fantasía: Central de Pasada Mediterráneo.
Casa Matriz: Chile
Dirección: Av. Kennedy 5735, oficina 509, Las Condes, Santiago, Chile.
Accionistas: Los Andes S.A. y Radal S.A.

La Central de Pasada Mediterráneo de 210 MW de capacidad instalada, se pretendía localizar en la confluencia de los ríos Torrentoso y Manso, afluentes del río Puelo, uno de los ríos más importantes de la Patagonia Norte.

Este proyecto comenzó con la compra de derechos de agua no consultivos del río Manso, los cuales fueron rematados en subasta pública en junio de 2008 por la Dirección General de Aguas de la Región de Los Lagos. Esta adquisición significó la inversión de aproximadamente 45 millones de dólares -en diez cuotas anuales- a la Tesorería General de la República.

El proyecto no consideraba ningún tipo de embalses ni represas. Su diseño contemplaba la construcción de una bocatoma que captará parte de las aguas del río Manso, las que serían desviadas a través de un túnel subterráneo de 5,5 kilómetros. Una vez turbinadas, las aguas volverían a su cauce natural.

Se contemplaba la construcción de una línea de transmisión de energía eléctrica, denominada Línea Alto Reloncaví, de doble circuito y tensión nominal de 220 KV. Ésta se desarrollaría desde la subestación Alto Reloncaví, ubicada a un costado de la central, y su trazado se extenderá por 63 kilómetros hasta unirse al Sistema Interconectado Central (SIC), en donde está emplazada la actual central Canutillar. En este sector sería necesario construir una nueva subestación seccionadora que se denominará Reloncaví.

En noviembre, el Tribunal Ambiental anuló la RCA de la Central Mediterráneo, tras acoger la reclamación judicial interpuesta por la comunidad Domingo Cayún Panicheo. Asimismo, la resolución también dejó sin efecto el acuerdo del Comité de Ministros por la Sustentabilidad, que había ratificado el permiso.

La abogada de la Corporación Puelo Patagonia, Macarena Soler, explicó los alcances de este fallo, señalando que la empresa tiene una oportunidad para solicitar la anulación de dicha resolución apelando ante la Corte Suprema con un recurso de casación para solicitar que esta resolución quede sin efecto.

17. Central Hidroeléctrica Río Cuervo

Tipo organización: Empresa Privada
Razón Social: Energía Austral SpA
Sector: Energía
Nombre Fantasía: Central Hidroeléctrica Cuervo.
Casa Matriz: Chile
Dirección: Av. Costanera Sur #2730, torre B piso 17, Las Condes
Accionistas: Glencore y Origin Energy .

En enero de 2016, el Comité de Ministros decidió mantener favorable la Resolución de Calificación Ambiental (que data del año 2013) para viabilizar el proyecto hidroeléctrico Río Cuervo en la Región de Aysén, a pesar de las 11 reclamaciones ciudadanas que llegaron a esta instancia avalados por el Consejo de Defensa de la Patagonia.

La construcción de dos represas con capacidad de generación de 640 MW para inyectarla al SIC se hallaba muy cuestionada, por lo que el Consejo de Defensa de la Patagonia acudió al Tribunal Ambiental de Valdivia para conseguir la anulación de la RCA.

Durante diciembre se efectuaron los alegatos, en los que se señaló que no existen garantías en la correcta evaluación de los impactos ambientales, especialmente que la empresa no se hace cargo de

los efectos dañinos ante el riesgo sísmico, por emplazarse en una zona geológicamente activa, la percepción de riesgo en la ciudadanía, la protección de humedales y el impactos en especies protegidas, como el puye, rana de Darwin y huillín. El Tribunal Ambiental de Valdivia ahora debe dictaminar si decide mantener favorable o rechazar la RCA del proyecto.

18. Central de pasada Ñuble

Tipo organización: Empresa Privada
Razón Social: Eléctrica Puntilla S.A.
Sector: Energía
Nombre Fantasía: Central hidroeléctrica Ñuble
Dirección: Orinoco #90, piso 11, Las Condes
Casa Matriz: Chile

El proyecto Central Ñuble, perteneciente a Hidroeléctrica Ñuble SpA, filial de Eléctrica Puntilla, es uno de los proyectos hidroeléctricos de pasada con la mayor capacidad instalada que pretende conectarse al SIC. Este tendrá una capacidad instalada d 136 MW y una generación anual estimada de 640 GWh, que provendrá de las aguas del río Ñuble en el valle del mismo nombre.

En agosto de 2016, a través de un hecho esencial, Elétrica Puntilla S.A. informó a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) del retraso en la construcción del proyecto, indicando que no se prevé su puesta en marcha antes de abril de 2019, debido a que aún se mantienen abiertas algunas licitaciones de contratos de obras civiles requeridos para la construcción de la central, y se estaba a la espera de una resolución del SEIA, tras solicitar una adecuación del proyecto. Esto se hizo a través de una consulta de pertinencia ingresada al servicio de evaluación ambiental regional, en agosto, en la cual se plantea ensanchar la franja de tala de bosque destinada a la construcción del canal de aducción, obra que transportará las aguas unos 16 kilómetros, desde la bocatoma, por el cerro, hasta la cámara de carga que alimentará las turbinas en sala de máquinas.

En octubre, el SEA señala que las modificaciones que la empresa pretende realizar en su proyecto no requeriría ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de forma obligatoria.

En noviembre, la Cámara de Diputados solicitó al Ejecutivo se someta al SEIA la eventual ampliación del proyecto hidroeléctrico Central Ñuble.

19. Ciudades más contaminadas de Chile

Radio UChile

En septiembre de 2016, la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo pública información sobre las ciudades más contaminadas del mundo por material particulado PM 2,5, la que -según su recomendación- no debe superar una media anual de 10 microgramos por metro cúbico (10 µg/m de media anual).

Según esta información y basados en datos recogidos hasta el 2014, Chile presenta un preocupante registro, pues de 23 ciudades analizadas, 22 urbes superan esta norma. Solo Punta Arenas se encontraría dentro de los límites recomendados.

Entre las ciudades más contaminadas por PM 2,5 en Chile se encuentran Osorno, Padre las Casas, Valdivia, Temuco, Rancagua Santiago y Andacollo. Pero la que excede con creces estas recomendaciones es Coyhaique, que presenta una media anual de 64 µg/m, ubicándose como la ciudad más contaminada de América.

Hay que recordar que en Chile la norma primaria para material particulado PM 2,5 no sigue las recomendaciones de la OMS, ya que mientras esta institución recomienda una media anual de 10 µg/m y una media para 24 horas de 25 µg/m la norma nacional establece una media anual de 20 µg/m y una media cada 24 horas de 50 µg/m, es decir, permite más del doble de contaminantes que la OMS. También hay que tener presente que los planes de descontaminación para PM 2,5 se elaboran en base a la norma nacional y no a las recomendaciones de la OMS.

Balance de la contaminación atmosférica 2016

Según información entregada por el Ministerio de Medio Ambiente, entre el 1 de enero y 30 de septiembre de 2016, en Chile se presentaron 740 episodios críticos de contaminación, 100 más que el año 2015, de los cuales 173 gatillaron que se decretara emergencia ambiental.

Las ciudades más afectadas por la contaminación fueron Chillán, Los Ángeles, Temuco, Valdivia y Osorno. Durante 2016, Coyhaique registro 13 episodios menos de contaminación, pero los días de contaminación peligrosa llegaron al máximo nivel registrado.

20. Normas de Descontaminación: Estado de cumplimiento

En mayo de 2016, mediante resolución exenta N° 177 del Ministerio de Medio Ambiente, se estableció el Primer Programa de Regulación Ambiental 2016-2017, el cual ha sido escasamente difundido, y que en su considerando 5, señala: El presente Programa de Regulación Ambiental contempla políticas, los planes e instrumentos de gestión ambiental relacionados a la calidad del aire del país y cambio climático, agua, biodiversidad, residuos, suelo y evaluación de riesgo, exponiendo las prioridades planificadas por el Ministerio del Medio Ambiente para el bienio 2016-2017.

En definitiva, este decreto exento es una carta de navegación para lo que resta del actual gobierno. Hay que destacar que dicha resolución deja sin efecto los programas priorizados 1° al 11° y el programa estratégico de normas 2007-2009 de la

Comisión Nacional de Medio Ambiente. Esto, en la práctica significa que para todos los efectos es una forma de hacer "borrón y cuenta nueva", y por tanto, solo rige lo establecido en la resolución N° 177.

En lo que dice relación con calidad del aire, la resolución N° 177 es bastante poco ambiciosa, pues solo se compromete a 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.

En lo que se refiere a revisión de la normativa existente, se compromete a la revisión de la norma primaria de calidad del aire para SO2. Por otra parte, la revisión de la norma de emisión de ruido para buses de locomoción colectiva urbana y rural estuvo en consulta pública entre diciembre de 2015 y marzo de 2016. Asimismo, se inició el proceso para la revisión de la norma de emisión para motocicletas, la que estuvo en consulta pública entre agosto y octubre de 2016.

Probablemente lo más importante es la revisión de la norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10. Esta comenzó un primer proceso en enero de 2010, pero tras la publicación de la norma 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, sin que se conozca la etapa de elaboración en que se encuentra.

21. Planes de prevención y descontaminación

En cuanto a los planes de prevención y descontaminación, a comienzos de 2016 se publicaron los cuatro decretos que establecen nuevos Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA): DS N° 49 del 2016 para las comunas de Talca y Maule; el DS N° 48 para las comunas de Chillán y Chillán Viejo; el DS N° 47 para Osorno, y el DS N° 46 para la ciudad de Coyhaique y su zona circundante. La elaboración de estos planes había concluido el año 2015.

A fines de diciembre de 2016, el Consejo de Ministros aprobó el plan de descontaminación para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví. En este se establecen medidas para la reducción de emisiones de las empresas más contaminantes de la zona (Gener, Codelco Ventanas y la refinería de ENAP). Para el caso de la Refinería Aconcagua ENAP, se estima que las medidas establecidas permitirán una reducción efectiva de contaminantes a siete años en un 26% de SO2, 41% de material particulado (MP) y un 8% de óxidos de nitrógeno (NOx). En el caso de centrales térmicas del Grupo AES Gener, se estima una reducción efectiva a tres años en un 31% en SO2, un 32% en MP y 3% en NOx.

En el caso de la Fundición División Ventanas de Codelco, se estima que tendrá una reducción efectiva a cuatro años en un 4% de SO2 y 23% de MP. Todo esto parece poco ambicioso en una zona altamente contaminada y que se ha denominado como Zona de Sacrificio. Actualmente resta que la Contraloría General de la República tome razón de este plan y sea publicado en el Diario Oficial.

Por otra parte, el plan de prevención de contaminación atmosférica por MP10 para la localidad de Huasco y su zona circundante, en la Región de Atacama, estuvo en consulta pública entre diciembre de 2015 y marzo de 2016, y hoy se encuentra sin información sobre su estado de avance.

Lo mismo ocurre con el plan de descontaminación atmosférica por MP2,5 y actualización del plan de prevención y descontaminación por MP10 para la Región Metropolitana. Estuvo en consulta pública entre enero y marzo de 2016 y se encuentra sin información sobre su estado de avance. Misma situación con el plan de descontaminación atmosférica por MP2,5 y MP10 a la comuna de Los Ángeles, Región del Biobío, que estuvo en consulta pública entre marzo y junio de 2016.

En tanto, en el PDA por MP10 y MP2,5 para la comuna de Valdivia, Región de Los Ríos, la información es ambigua, ya que en por un parte señala que su elaboración es del año 2014, y en otra

que comenzó en agosto 2016 y se encuentra en tramitación final.

22. Ley de Fomento del Reciclaje

Este 2016 se aprobó la Ley de Gestión de Residuos, Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (Ley N° 20.920, más conocida como Ley REP), iniciativa del gobierno de Sebastián Piñera del año 2013.

Si bien este proyecto ha llegado a ser catalogado como un hito en la materia ambiental latinoamericana, ya que es un gran avance que apunta a la recuperación de residuos, actualmente en la consulta pública se están abriendo espacios de debate que, sin duda, cuestionan el fondo del espíritu de la ley.

Sin embargo, lo contenido en la ley se flexibiliza en los reglamentos, es así como en el reglamento en consulta, que regula el movimiento transfronterizo de residuos, nos expone como país a violar nuestras obligaciones legales internacionales con el Convenio de Basilea en tres puntos: en su Artículo 4, permite establecer normas y controles menos rigurosos para algunos desechos; en el Art. 36 propone exportar residuos peligrosos desde Chile a países con menores estándares ambientales; y en el Art. 52 derogaría el Decreto N°2 de MINSAL que prohíbe explícitamente la exportación de baterías plomo-ácidas.

La consulta pública está disponible en la página web del Ministerio de Medioambiente y se encuentra abierta hasta el 3 de enero de 2017 para recibir observaciones.

23. Zonas de Sacrificio

Cristian Opaso/Fundación Terram

Aunque durante el 2016 no se registraron convocatorias formales de la Unión de Comunas de Zonas de Sacrificio -agrupación de alcaldes de comunas con aquella denominación- sus comunidades continuaron movilizándose frente a sus problemas ambientales, como fue el caso de Quintero y Puchuncaví con los nuevos derrames de petróleo; los esfuerzos en Tocopilla por medir los impactos y relocalizar los depósitos de cenizas; y el conflicto que se mantiene en Coronel por las centrales termoeléctricas a carbón, Bocamina I y II.

Representantes de las Zonas de Sacrificio, junto a ONG ambientales, dirigentes y académicos se dieron cita en Puchuncaví, entre el 11 y 13 de noviembre de 2016, para concretar un encuentro denominado Cónclave de “Zonas de Sacrificio en Resistencia”, con el objetivo de acordar estrategias y compartir experiencias y redes para afrontar sus respectivos conflictos socioambientales.

24. Situación ambiental de Bahía Quintero

La bahía de Quintero, donde se encuentran las localidades de Quintero y Puchuncaví, junto a más de una docena de industrias, continuó registrando episodios de contaminación. Ello, en un marco de continuidad de procesos judiciales y diversas mesas de negociación entre las comunidades afectadas y el gobierno.

En mayo de 2016 ocurrió un derrame de aceite decantado, siendo el tercer incidente en la zona

ocurrido en los últimos dos años, que implica vertimiento de petróleo y sus derivados. El accidente acaeció en el terminal marítimo de Quintero de la empresa estatal ENAP, pero no se precisó la cantidad vertida al mar. Cabe señalar que en agosto de 2015 se derramaron unos 500 litros de crudo (sentina) desde la nave tanque "Doña Carmela", mientras que en septiembre de 2014 fueron derramados 38.700 litros de petróleo a la bahía durante la descarga del barco tanquero "Mimosa".

En tanto, en julio la Corte Suprema dictaminó la incompetencia de las cortes para tramitar una demanda por los hechos ocurridos en 2014, y resolvió la competencia de los tribunales ambientales.

En 12 de julio de 2016, el Tribunal Ambiental de Santiago admitió a tramitación una acción judicial interpuesta por los sindicatos de pescadores artesanales de la zona y vecinos de Puchuncaví por reparación de daño ambiental contra 11 empresas del sector: Codelco, Aes Gener, Puerto Ventanas, Empresa Nacional de Electricidad, GNL Quintero, Empresas Copec, Gasmar, Oxiquim, Petróleos, Asfaltos y Combustibles, Melón, ENAP, además del Ministerio de Medio Ambiente.

25. Consejos de Recuperación ambiental y Social (CRAS) y Programas de Recuperación Ambiental y Social (PRAS)

Autoridades regionales, convocadas por el Ministerio del Medio Ambiente y Fundación Chile, han seguido intentando implementar los Consejos de Recuperación Ambiental y Social (CRAS), las que en su conjunto forman parte de los Programas de Recuperación Ambiental y Social (PRAS) en las localidades de Coronel, Huasco, Quintero-Puchuncaví y Tierra Amarilla.

Oficialmente esta iniciativa busca realizar una "intervención integral y multisectorial liderada por el Ministerio del Medio Ambiente, con participación de otros organismos del Estado, las industrias y fundamentalmente con los habitantes del sector, a través de un proceso participativo y vinculante".

En mayo de 2016, en Quintero-Puchuncaví hubo un congelamiento de los consejeros de la sociedad civil del CRAS, ello en protesta por la aprobación de un proyecto inmobiliario en la zona. Se debe tener como antecedente que desde un inicio un número importante de consejeros de esta zona han cuestionado el funcionamiento de este espacio.

El 11 de julio fue presentado el anteproyecto del PRAS de Quintero-Puchuncaví, el que incluía múltiples propuestas recogidas en las sesiones del consejo, por lo que se abrió un periodo de observaciones ciudadanas, en el cual se presentaron 512 sugerencias. Según el testimonio de algunos consejeros, se habría planteado llamar a un plebiscito para aprobar el anteproyecto, pero esto no ocurrió. Finalmente, en agosto de 2016, en el texto final del anteproyecto se consolidaron 122 propuestas que deben ser aprobadas por el Consejo de Ministros, y luego implementadas a través de un decreto supremo. Las medidas incluyen la recuperación de suelos dañados, el monitoreo permanente de la bahía, la remediación de la bahía con microalgas, el resguardo voluntario de algunas zonas con alto valor natural y la construcción de un centro comunitario en el lugar donde funcionaba la Escuela de La Greda, la que fuera reubicada tras graves emanaciones de fuentes cercanas.

Por otra parte, este año también culminaba el CRAS en la localidad de Huasco, en septiembre se comenzó a llevar a cabo la consulta pública sobre 64 propuestas presentadas.

En Coronel el proceso no ha estado exento de problemas. Al cuestionamiento de los actores regionales debido al centralismo del programa, se agregó a comienzos de año la suspensión de los plazos, luego de rescindirse el contrato del Ministerio del Medio Ambiente con Fundación Chile, entidad contratada en todo el país para llevar a cabo el proceso de CRAS, y que fuera también cuestionada en Puchuncaví por sus contratos con Codelco. Finalmente, en el mes de septiembre, representantes de la sociedad civil de Coronel hicieron entrega de sus observaciones al anteproyecto.

26. Situación Ambiental de Antofagasta

A fines de marzo del 2016, finalmente la comisión investigadora de la Cámara de Diputados evacuó su informe sobre la contaminación en Antofagasta, el que es lapidario con el actuar del Estado chileno.

El informe, titulado "Actos de órganos en materia de protección de la salud y medio ambiente en Antofagasta", señala que el Estado incurrió en infracciones constitucionales porque sus organismos no actuaron acorde a los principios de protección de la población, el derecho de todas las personas de vivir en un medio ambiente libre de contaminación y la no afectación de sus derechos.

Se indica que, pese a que el Ministerio de Salud tomó cartas en el monitoreo y contención de los presuntos contaminados, no existe una voluntad político administrativa seria y real en orden a hacerse cargo de la situación.

Se concluye, adicionalmente, que existe una insuficiente fiscalización y supervigilancia de los proyectos administrados por parte de los organismos con competencia en materia ambiental y de salud pública, y que se debe reprochar al Estado no mantener un seguimiento ni reparaciones efectivas para las personas contaminadas por arsénico y plomo en diferentes períodos estudiados a partir de los años 60 en la comuna de Antofagasta.

La contaminación proviene de galpones de acopio de concentrado de cobre, propiedad de la Minera Sierra Gorda, del grupo Luksic, ubicados en plena ciudad-puerto y administrados por la empresa ATI (Antofagasta Terminal Internacional).

La comisión investigadora sesionó desde abril de 2015, presidida por la diputada Paulina Núñez, citando a diversas autoridades a declarar, mientras el Tribunal Ambiental de Santiago decretó un cierre temporal de los galpones, se producían movilizaciones sociales contra la contaminación, lideradas por el movimiento Este Polvo Te Mata.

Asimismo, el Tribunal Ambiental de Santiago ratificó en octubre la medida correctiva contra ATI, impuesta por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) en agosto del 2015, cuando se le ordenó limpiar el terreno aledaño al puerto y el pago de una multa de más de $820 millones, debido a su responsabilidad por la presencia de metales pesados en las cercanía del puerto de Antofagasta.

Cabe destacar la labor científica del Colegio Médico de Antofagasta, que ha denunciado a los emisores mediante estudios a la población afectada, como a través de presión a las autoridades, para que la comuna sea declarada Zona Saturada por Contaminación, y además se aplique un plan de descontaminación de forma urgente.

27. Relleno sanitario Santa Marta

T13

El 19 de enero de 2016 no fue un día cualquiera para los habitantes de la Región Metropolitana. Aquella jornada una nube tóxica se levantó sobre gran parte de las comunas de la capital debido al gran incendio provocado en el interior del relleno sanitario San Marta, ubicado en el límite de Talagante y San Bernardo.

El incendio tardó días en apagarse completamente, al igual que la nube de humo maloliente que cubrió Santiago, debido a que seguían ardiendo toneladas de basura situadas a varios metros debajo de las capas superficiales del relleno. El siniestro se originó tras el derrumbe de parte del terreno donde se

compacta la basura de diez comunas de la RM, la que quedó expuesta en una zanja de grandes proporciones, lo que junto a residuos hospitalarios y tóxicos, lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas servidas, la emanación de gases y las altas temperaturas, provocaron el incendio.

La Seremi de Salud Metropolitana abrió un sumario para investigar las causas del hecho y, tras unas horas de paralización, el relleno volvió a funcionar, sin aislar el área afectada. En relación a lo anterior, cabe destacar que el catastro de sanciones al vertedero es numeroso, ya que durante sus 14 años de funcionamiento ha debido pagar una suma de 134 millones de pesos por fallas, como deficiencias en las obras de estabilización, mal manejo de líquidos lixiviados, contaminación de caminos y otros relacionados con incumplimiento de su RCA.

Por este caso, en 2016, se creó una comisión investigadora en la Cámara de Diputados, la que emitió un informe final que fue aprobado por los congresistas a fines de septiembre, respecto de las medidas que debió haber tomado la autoridad. Los diputados cuestionaron que la Superintendencia del Medio Ambiente determinara como medida la clausura parcial del relleno, mientras se realizan las obras para evitar nuevos problemas.

La comisión concluyó que se debió aplicar la máxima sanción por este hecho, y la revocación de la RCA del proyecto Santa Marta. Asimismo, los parlamentarios aprobaron que, debido a eventos como éste, se debe impulsar la figura de este delito cuando haya daños a los ecosistemas.

Asimismo, el informe señala que el deslizamiento de basura y posterior incendio ocurrido en el vertedero, “se debió a la responsabilidad de la empresa que opera el relleno sanitario”. Al respecto, el presidente de la instancia, diputado Leonardo Soto (PS), afirmó que la propia empresa reconoció que operó fuera de la ley y de la autorización ambiental respectiva, porque recibieron más basura de la permitida, la dispusieron a mayor altura que la autorizada por la RCA, y que el hecho de recibir lodos semi líquidos, que afectan la estabilidad del relleno, facilitó el origen del siniestro.

El informe también señala la tardanza en el accionar de la Superintendencia de Medio Ambiente, así como de la Seremi de Medio Ambiente, la que “no tomó las medidas preventivas necesarias en los sectores aledaños al relleno sanitario, donde era recomendable evacuar a la población especialmente expuesta a la toxicidad del aire”.

Cabe destacar que a fines de octubre de 2016, la Brigada de Delitos Medio Ambientales (Bidema) de la PDI detectó contaminación en los pozos de agua cercanos al relleno Santa Marta, agua consumida por parte de la población rural de Talagante. Entre los elementos hallados se encuentran cloruros, sulfatos, cobre, hierro, e incluso trazas, estroncio, que es un metal pesado.

En tanto, el fiscal que indaga el caso, Heriberto Reyes, indicó el 31 de octubre que lo siguiente en la investigación es determinar si corresponde a un accidente o si la empresa sabía que trabajaba bajo condiciones que podían producir el desplazamiento.

Según datos de la Seremi de Salud Metropolitana, existen 81 vertederos ilegales en toda la Región Metropolitana, teniendo la mayor cantidad de estos depósitos las comunas de Lampa, con 11; Pudahuel con diez; Puente Alto con nueve; y Quilicura con siete.

28. Situación Minera: fin del súper ciclo

Durante el año 2016 el precio promedio del cobre alcanzo US$ 2,19 por libra, una caída de un 11% con respecto al promedio del año 2015. Esta baja evidencia la carrera hacia el fondo que están mostrando los *commodities*, lo cual se refleja en una caída del precio del cobre desde el año 2011, cuando se cotizaba al doble del precio promedio de este año.

La incertidumbre sobre la economía china seguirá dominando la cotización de los minerales, que en el caso del cobre lo mantuvo en torno a los US$ 2 la libra, alcanzando un máximo de precio en noviembre que no superó los US$ 2,69 la libra. Este panorama ha hecho ajustar las proyecciones para el próximo año y añadió perspectivas pesimistas que llegan hasta el 2018.

El subsecretario de Minería, Ignacio Moreno, anunció que Cochilco proyecta que el precio promedio de la libra de cobre para el próximo año será de US$ 2,2 debido a que no se evidencia una recuperación significativa de la demanda por cobre por parte de China y porque tampoco se han registrado cambios estructurales relevantes en el mercado del cobre, el cual se encuentra en equilibrio, con un leve superávit para 2016 y 2017. "China mantiene una expectativa de crecimiento del PIB en torno al 6,7% para este año con un grado creciente de estabilización. Sin embargo, el sector manufacturero e inversión en redes eléctricas que inducen una fracción relevante de la demanda de cobre no registra una recuperación significativa en relación al segundo trimestre", señaló el subsecretario de Minería.

29. Inversión minera

Año a año la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) catastra las inversiones y puesta en marcha de los principales proyectos mineros nacionales a través del estudio “Inversión en la Minería Chilena - Cartera de proyectos 2016-2025”, el cual señala que para la próxima década la inversión minera a materializarse ha presentado una clara disminución en la cartera de proyectos, desde el 2013 a la fecha, lo que responde a los bajos precios que han presentado los *commodities* y a la situación del mercado minero en sí.

La actualización del catastro de inversiones mineras al año 2016 considera 37 iniciativas avaluadas en US$ 49.208 millones, situación que presenta una baja en la inversión de US$ 28.082 millones respecto de la cartera minera 2015 (42 proyectos con una inversión de US$ 77.290 millones). Asimismo, este rubro se divide en dos grupos de proyectos; los primeros, aquellos en condición base o probable -con mayor probabilidad de materializarse en los plazos presupuestados por las compañías mineras-, presentan 20 iniciativas avaluadas en US$ 20.197 millones; y un segundo grupo, en condición posible o potencial, correspondientes a aquellos con menor probabilidad de materializarse en los plazos definidos por sus propietarios, como también los más propensos a cambios productos de las condiciones del mercado, presentan 17 iniciativas avaluadas en US$ 29.011 millones.

En el comunicado de Cochilco, alusivo al estudio, el Subsecretario de Minería, Ignacio Moreno, señala que, “pese al ajuste a la baja del catastro de proyectos informados por Colchilco y las grandes empresas privadas, éste continúa siendo robusto y permite mirar con optimismo el futuro. Considerando, además, que se espera que el precio del cobre se vaya recuperando a contar del año 2019, ya que no se prevé la puesta en marcha de grandes proyectos, lo que hace estimar un déficit de 800 mil toneladas de cobre en el mercado a contar del año 2020.”

30. Relaves

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. A inicios de 2016 la polémica resurgió luego del derrame desde el ducto de Minera Los Bronces de Anglo American al relave Las Tórtolas de Colina.

En octubre, investigadores de la Escuela de Salud Pública dieron a conocer a los habitantes de Chañaral, Región de Atacama, los graves impactos en la salud de niños, entre seis y 15 años, producto de las faenas mineras abandonadas en la zona.

La voz de alarma la dio también la OCDE, organismo internacional que recordó a Chile que no es suficiente la Ley de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras de 2012, debido a que ésta no se aplica a los más de 650 depósitos de residuos mineros e instalaciones mineras en situación de abandono o inactividad del país. Las que -según la OCDE- 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).

31. Proyecto Desarrollo Futuro Andina Ex Andina 244

Este 2016 se continuó insistiendo en el proyecto Andina 244 de la cuprífera estatal Codelco. Sin embargo, en septiembre de 2015 el gobierno retira -por segunda vez- la iniciativa del sistema de evaluación ambiental. De todas formas, el ahora sucesor del proyecto, hoy es conocido como Desarrollo Futuro Andina, e involucraría cambios sustanciales a su predecesor.

Codelco señala que el proyecto se encuentra en etapa de pre-factibilidad y anuncia su fecha de inicio de operación para el 2024 y una producción de 150 toneladas diarias (menor a las 244 del proyecto anterior). Por otra parte, a mediados de año, directivos de la cuprífera anunciaron en una presentación ante la Comisión de Minería del Senado que el proyecto reformulado sería presentado en octubre al directorio. Sin embargo, no ha habido una presentación oficial al Servicio de Evaluación Ambiental.

Entre los factores que han influido en la ausencia de definición del proyecto, se encuentra la incertidumbre respecto al futuro de la Ley de Glaciares, que permanece en la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados. Cabe recordar que la afectación de glaciares fue una de las mayores objeciones a Andina 244, mientras que la empresa se comprometió en el nuevo diseño a “minimizar los impactos en los glaciares de roca, no afectar los glaciares blancos y a no construir túneles debajo de la roca.”

Por otra parte, permanece también incierto el futuro de la propiedad de la mina Los Bronces, conocida también como Anglosur, colindante con Andina, y en el cual Codelco mantiene un porcentaje de propiedad y un permanente interés por su control mayoritario. De hecho, en noviembre de este año, sindicatos de trabajadores de Andina y de Anglo American dieron un “ultimátum” al gobierno para que tomara control de Anglosur. En la ocasión, los trabajadores informaron que algunos ejecutivos de Andina señalan que “si la División no puede crecer hacia la cordillera, debido a las limitaciones ambientales -y eventualmente a la ley de glaciares- sólo podría hacerlo hacia el sur, que es donde está Los Bronces”.

32. Derrame de cobre en Río Blanco y Aconcagua

En el mes de febrero de 2016, en la comuna de Los Andes, se produjo la rotura de una cañería perteneciente a las faenas de la División Andina de Codelco, vertiéndose cerca de 50 m^3 de concentrado de cobre en el río Blanco y Aconcagua.

Producto de esta situación, la Seremi de Salud aplicó una multa de 1.000 UTM a División Andina, al estimar responsabilidad directa de la empresa en el derrame. Además, encargó la elaboración de un programa que incorpore el muestreo de las aguas de los ríos Blanco y Aconcagua, un programa de muestreo de la calidad de las aguas, las captaciones de las plantas de agua potable rural y un programa de mantención preventiva de los ductos de transporte de concentrado de cobre. Otros

estamentos, como la Seremi de Medio Ambiente y el Sernageomin, pidieron estudios de agua y la conducción del concentrado.

En agosto se produjo nuevamente un derrame de 5 a 6 m³ de concentrado en el río Blanco, producto de la rotura de una cañería. La Seremi de Salud anunció un sumario sanitario y, además, la citación a la empresa a declarar por los hechos ocurridos.

33. Proyecto Pascua Lama

El cuestionado proyecto minero de la canadiense Barrick Gold anunció en julio de 2016 una restructuración para hacer viable el funcionamiento de la mina, sin explicitar mayores detalles, pero proyectando reformular el proyecto binacional en varias etapas, a pesar de que desde el año 2013 la Corte Suprema decidiera paralizar sus faenas.

A pesar de esto, Pascua Lama no tuvo mayor reaparición hasta que en octubre pasado se presentó a declarar el ex Presidente Ricardo Lagos y la ministra del entonces, Soledad Alvear, ya que particulares demandan ser propietarios del terreno en que se encuentra el yacimiento (reclaman extracción ilegal de metales preciosos), periodo en el cual el ex mandatario firmó con Argentina el tratado sobre integración minera para el desarrollo de este proyecto.

En diciembre, el Comité de Ministros rechazó dos reclamaciones interpuestas por una agrupación de regantes y agricultores del valle del Huasco, aludiendo falta al Convenio 169 de la OIT sobre la consulta indígena, y otra, respecto al impacto hídrico del proyecto hacia el valle.

En tanto, la próxima instancia legal que se avizora es acudir a los tribunales ambientales, sin embargo, al cierre de este documento, no ha sido ingresada ninguna causa al respecto.

Si bien, en 2014 el Tribunal Ambiental de Santiago le ordenó a la SMA revisar el proceso sancionatorio a Pascua Lama y recalcular las multas respectivas, han pasado más de dos años y aún la Superintendencia no ha emitido su pronunciamiento.

34. Proyecto Quebrada de la Plata

La voz de Maipú

La Quebrada de la Plata es una microcuenca del cordón montañoso de la Cordillera de la Costa, ubicada en el sector de Rinconada de Maipú en la Región Metropolitana. Forma parte del sitio prioritario N° 2 El Roble, identificado en la Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad Región Metropolitana de Santiago 2015-2025.

El lugar es reconocido por ser uno de los 34 *hot spots* de la biodiversidad del mundo, al poseer cerca del 1% de la biodiversidad del planeta. Esta zona de bosque esclerófilo concentra más de 1.500 especies de flora y fauna endémicas.

3.200 hectáreas de esta cuenca son propiedad de la Universidad de Chile, donde se encuentran instalaciones de la Estación Experimental Rinconada de Maipú, que opera desde 1933. Durante varios años este entorno se vio amenazado por la explotación ilegal de cobre de Minera Esparta Limitada (ex Minera Española Chile Limitada).

Para lograr el término de estas actividades tuvieron que intervenir varios organismos públicos, presentado órdenes judiciales para prohibir su operación. Finalmente, en septiembre de 2015 el Tribunal Ambiental de Santiago aprobó la sanción de clausura definitiva y total de las instalaciones y faenas, la que había sido decretada por la SMA. Actualmente existe una causa pendiente en el

tribunal ambiental contra la empresa por daño ambiental.

Casi un año después, el 14 de noviembre de 2016, el Ministerio de Medio Ambiente anunciaba que el Consejo de Ministros había aprobado la creación del nuevo Santuario de la Naturaleza Quebrada de la Plata. Sin embargo, el mismo día del anuncio se inició un incendio de proporciones en la zona, el que causó daños considerables. Las autoridades estimaron que alrededor de 70% del futuro santuario tenía algún grado de afectación, calificando lo ocurrido como una gran pérdida de patrimonio natural.

A la fecha no existe aún un decreto que oficialice la creación del Santuario de la Naturaleza Quebrada de la Plata, y tampoco se ha informado públicamente si se planea hacer un plan de recuperación del predio incendiado.

35. Caimanes – Pelambres: un año de acuerdos

Los conflictos entre Minera Los Pelambres del grupo Luksic y la comunidad de Caimanes, a raíz de la construcción del tranque de relaves El Mauro, tienen larga data, pero un acuerdo logrado en 2016 pareciera que pondría fin a diez años de conflictos.

En un fallo de octubre de 2014, la Corte Suprema acogió una demanda contra Minera Los Pelambres y ordenó asegurar el libre escurrimiento de las aguas del estero Pupío hacia la localidad de Caimanes y también solicitó a la empresa presentar un plan de obras para tal fin. Sin embargo, en marzo de 2015 el Juzgado de Los Vilos lo rechazó y ordenó la demolición total o parcial del muro del tranque. Luego de esto, la minera inició un proceso de negociaciones con la comunidad.

En mayo de 2016, la compañía aseguró que el 81% de los habitantes de Caimanes y del resto de las comunidades del Valle del Pupío habría suscrito un acuerdo con la empresa para poner fin al conflicto que sostienen con la compañía a raíz de la construcción del Tranque el Mauro.

Según la empresa, el entendimiento aborda temas relacionados con agua, seguridad y desarrollo. Señalaron que para el agua se incorpora un plan de obras y medidas para dar cumplimiento a la sentencia judicial sobre el libre escurrimiento de las aguas del estero Pupío y asegurar la disponibilidad del líquido para consumo humano y otras actividades. En cuanto a la seguridad, se considera un plan de obras y medidas que aportaran mayores niveles de tranquilidad, incluyendo trabajos en el cauce del mencionado estero, además del reforzamiento de los planes de emergencia y contingencia en caso de problemas en el tranque. El Acuerdo Marco de Entendimiento y Cooperación Recíproca fue firmado por representantes de la empresa del grupo Luksic y los asesores legales de la comunidad del estudio de abogados Ossa y Cía. Cabe recordar que fue este estudio de abogados, que representando al Comité de Defensa de Caimanes, logró el fallo de la Corte Suprema. No obstante, el comité decidió no continuar con el proceso de negociaciones y contrató al abogado Esteban Vilches.

Por su parte, el estudio jurídico Ossa y Cía. actuó en representación de la Sociedad Colectiva Civil Defensa Comunidad del pueblo de Caimanes. Formalizando un acuerdo que contempla el pago de honorarios y gastos a los abogados del estudio, una importante inversión en la zona por parte de Minera Los Pelambres, los que suman en total 24.730 millones de pesos. Este monto puede ampliarse en 30 millones de dólares adicionales, si es que la empresa decide “extender la vida útil” del tranque de relaves, la que por ahora es hasta el 2035. La base del acuerdo son 9.800 millones en obras para permitir el libre y natural escurrimiento de las aguas del estero Pupío, además de pólizas de seguro por responsabilidad civil por 50 millones de dólares, 9.800 millones de pesos de un fondo destinado a proyectos de desarrollo para la comunidad y los honorarios de los abogados representantes de la comunidad, entre otros.

Producto de este acuerdo, en mayo de 2016 la empresa presentó ante la Corte Suprema un avenimiento entre las partes. En base a esto, el

máximo tribunal dio por desistidos los recursos de casación en forma y fondo referidos al juicio por obra ruinosa, y que tiene relación con un supuesto problema de filtración en el sistema de conducción del relave.

A esto se sumó que el 8 de agosto de 2016, la Corte de Apelaciones de La Serena dio a conocer el fallo que deja sin efecto la orden de demolición del muro del tranque de relaves El Mauro, dictada en marzo de 2015 por el Juzgado de Letras y Garantía de Los Vilos. Esto también basado en el acuerdo establecido entre la sociedad colectiva y la empresa, en el cual se garantiza el libre escurrimiento de las aguas del estero, al que se le sumó un informe emitido por un perito del tribunal de alzada.

36. Pachón – Pelambres: mega basurero

La minera argentina Pachón, controlada por la empresa suiza Glencore, realizó una denuncia en contra de Minera Los Pelambres. Esta última compañía, perteneciente a Antofagasta Minerals, es cuestionada por las autoridades argentinas de San Juan y la minera Pachón por haber creado un mega-basurero de casi 52 hectáreas, que entre los años 2007 y 2012, arrojó 55 millones de toneladas de residuos peligrosos.

Según se establece en la denuncia iniciada en 2014, estos desechos han cubierto y afectado lagunas y bofedales en la provincia trasandina de San Juan, y se encontrarían en terrenos de propiedad de la minera Pachón.

En abril de 2016, Minera Los Pelambres suscribió un acuerdo con la Provincia de San Juan que tenía como propósito que la empresa chilena se hiciera cargo del botadero Cerro Amarillo, generando un aislamiento ambiental del mismo, ubicado en territorio argentino. Sin embargo, a fines de octubre se informó que este pacto fue desestimado por el gobernador de San Juan, por lo cual la minera debería iniciar el retiro de neumáticos a partir del 1 de noviembre.

Este caso ha sido complejo, poco trasparente y escasamente conocido por la opinión pública chilena, pues en él se encuentran involucrados ex funcionarios y actuales personeros de gobierno, que parecen estar el servicio de la empresa. Por ello, es que en el lado argentino se acusa a Los Pelambres de haber utilizado su red de contactos para poder conseguir la ayuda del gobierno chileno.

37. Multa a Anglo American por Tranque El Soldado

El 20 de junio de 2016, en un fallo unánime, la Corte Suprema rechazó el recurso de casación presentado por la empresa Anglo American Sur y ratificó la sentencia que la condena a reparar el daño ambiental provocado en la Quebrada El Gallo, ubicada en la comuna de Nogales, y a pagar una indemnización de $600 millones por la extensión operativa de la mina El Soldado.

De este modo, la corte ratifica el fallo dictado en primera instancia por el 21° Juzgado Civil de Santiago, donde se establece la responsabilidad de la compañía en el daño ambiental provocado por la operación de la expansión de la mina, la que tuvo efectos nocivos para los ecosistemas locales y a especies autóctonas, como el Belloto del Norte, protegidas por ley.

En la sentencia se ordenó el pago por el daño ambiental provocado y además se exige la implementación de varias medidas de reparación, como “retirar el material estéril y rocoso ajeno, ubicado en el eje de la Quebrada El Gallo y en su ladera, dentro del plazo de doce meses”, y “formular y ejecutar un ‘Plan de Reforestación y Recuperación del Ecosistema de Bosque Nativo Mediterráneo de la Quebrada El Gallo’, el que deberá ser aprobado por CONAF (o su sucesor legal), SAG y DGA, cuyo objeto deberá ser reponer la cubierta boscosa y vegetacional”.

38. Proyecto Pampa Hermosa

El proyecto Pampa Hermosa, de propiedad de SQM, es un dramático ejemplo de la insensibilidad y poco compromiso de las sucesivas autoridades

ambientales por resguardar valiosos ecosistemas de Chile.

Este es un mega-proyecto, que con una inversión de más de 1.000 millones de dólares, duplica la producción de yodo de SQM. La iniciativa fue presentada dos veces a evaluación ambiental, la primera en el año 2006 -como Soronal- y la segunda, el 2008 con el actual nombre, ocurriendo su aprobación el año 2010. Se encuentra emplazado en la Región de Tarapacá, una zona de importante escasez hídrica, mientras que para lograr alcanzar la producción de yodo indicada en el estudio de impacto ambiental, propone extraer 735 lt/seg. De agua proveniente de la Pampa del Tamarugal y los acuíferos Quebrada Amarga y el Salar de Llamara, en los cuales existen formaciones de estromatolitos de más de 3.500 años.

En 2016, la SMA formuló ocho cargos por incumplimiento a la RCA, sin embargo, desde 2014 esta entidad estaba en conocimiento de las irregularidades de la minera, pero solo inició la investigación cuando los consejeros regionales presentaron una denuncia. Lo más lamentable de esta situación es que SQM ha causado un daño ambiental en afloramientos de agua llamados puquíos y en las formaciones de estromatolitos, células fosilizadas a las que se atribuye ser las primeras oxigenadoras de la atmósfera.

El informe de fiscalización identifica como falta gravísima la modificación de las medidas de mitigación del proyecto -la “barrera hidráulica” y el “Plan de Alerta Temprana”- sin contar con autorización de la autoridad. Pero independiente de las sanciones que imponga la SMA, es evidente que este proyecto nunca debió ser autorizado, pues era previsible lo que ha ocurrido.

39. Proyecto Doña Dominga

Dominga es un proyecto minero y portuario de extracción y procesamiento de hierro (como producto principal) y concentrado de cobre (como subproducto). Busca emplazarse en la comuna de La Higuera, al norte de la Región de Coquimbo.

Está dividido en tres sectores; dos explotaciones a cielo abierto, un depósito de relaves espesados, comprende la construcción de dos acueductos, un concentraducto (para el envío de agua desalinizada y del mineral de un sector a otro) y un puerto de embarque.

El proyecto contempla una inversión de US$2.500 millones y está a cargo de la empresa Andes Iron Spa, controlada en un 75% por la familia Délano, 14% por la familia Garcés, y 11% por ejecutivos.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto se presentó en septiembre de 2013, y en octubre de 2014 ingresó una adenda con una serie de acciones de mitigación, reparación y compensación. Un mes más tarde, seis organismos del Estado presentaron observaciones a la adenda. En enero de 2015, la Comisión de Evaluación Ambiental de Coquimbo entregó un segundo informe consolidado de solicitud de aclaración, rectificación y ampliación de información (ICSARA).

Uno de los organismos más duro ha sido la CONAF, que considera que el proyecto está fraccionado y no mide algunos efectos relacionados con los barcos que transportarán el mineral, algo que la empresa determinó como un servicio tercerizado. También ha advertido por los efectos que podría tener sobre la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt.

El 20 de abril de 2016, la familia Délano decidió poner a la venta la totalidad de su participación en Andes Iron. No obstante, la empresa continuará con la tramitación ambiental del proyecto. Entre las opciones que se analizan estaría incorporar un socio estratégico, para lo cual se barajan escenarios con RCA y sin ella. Entre las alternativas de financiamiento están Rio Tinto o BHP Billiton, ambos con presencia en el país a través de iniciativas de cobre.

En el marco del proceso de evaluación del EIA, en noviembre el proyecto debía realizar una nueva etapa de participación ciudadana, durante 30 días, según la resolución de la comisión regional de evaluación ambiental.

En diciembre de 2016 aumentaron las protestas contra el proyecto. Las comunidades argumentan que Dominga amenaza la biodiversidad marina de la zona, dañando la flora y fauna nativas, además de la actividad económica y laboral de la pesca artesanal.

40. Ley de Transmisión Eléctrica

La Ley de Transmisión Eléctrica fue ingresada por el gobierno el 7 de agosto de 2015, la que buscaba establecer nuevos sistemas de transmisión de energía eléctrica y crear un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico del país.

La ley fue promulgada el 11 de julio pasado, cumpliendo con uno de los compromisos asumidos en la Agenda de Energía del gobierno de la Presidenta Bachelet.

El proyecto de ley tiene por objeto conformar un nuevo sistema interconectado nacional de energía, creando un único ente coordinador, independiente que mejore y simplifique los sistemas de transmisión eléctrica, los estándares de seguridad y calidad, los costos del servicio a los usuarios, y de esa manera, desarrollar aún más el mercado eléctrico.

Entre los múltiples contenidos del proyecto están el fortalecer las actuales funciones del sistema eléctrico, perfeccionando los servicios complementarios, instaurando reglas para la creación y desarrollo del mercado de estos servicios a través de licitaciones y subastas. Se recogerá el estándar y práctica internacional para la elaboración de la normativa técnica de detalle para el funcionamiento del sistema eléctrico. También se creará el Decreto de Emergencia Energética para casos de sismos o catástrofes naturales, el que será dictado por el Presidente de la República, previo informe del Ministerio de Energía. Se incorporará el Sistema de Interconexión Internacional, el que estará constituido por las líneas y subestaciones eléctricas destinadas a transportar la energía para efectos de posibilitar su exportación o importación, desde y hacia los sistemas eléctricos ubicados en el territorio nacional.

Asimismo, se buscará establecer mecanismos de planificación y definición de polos de desarrollo de generación eléctrica que permitan operar con sustentabilidad y accesibilidad a todos los actores.

Los Polos de Desarrollo, mencionados anteriormente, fueron uno de los temas más debatidos durante la tramitación del proyecto, ya que la principal discusión se dio en torno a la inclusión de una cuota de Energía Renovable No Convencional (ERNC) en la identificación de estos polos de generación, algo que originalmente no contemplaba la iniciativa.

Esta nueva ley constituye, en palabras del ex ministro Pacheco, “el principal cambio normativo que se ha efectuado a la ley eléctrica desde los años ‘80”, e implica “un cambio de paradigma, porque la transmisión dejará de seguir a la generación, pasando a ser la transmisión la que empuje a la generación”.

41. Ley de Equidad Tarifaria (asociatividad)

La Ley de Equidad Tarifaria fue enviada por el gobierno al Congreso en junio del 2015 para su tramitación. La normativa busca reestructurar las tarifas eléctricas en el país, esto luego de que no tuviese buena acogida la propuesta de Ley de Asociatividad, impulsada por el entonces ministro de Energía, Máximo Pacheco.

La Ley de Equidad Tarifaria y Reconocimiento a la Generación Local fue despachada el 2 de junio de 2016, de forma unánime, y luego promulgada el 15 de junio. Esta normativa introduce mecanismos de equidad en las tarifas eléctricas y busca reconocer las comunas productoras de energía.

“El impacto de esta iniciativa es de una magnitud enorme, ya que la equidad tarifaria beneficiará a 2.700.000 hogares con rebajas en la cuenta de la luz, con un promedio de 14%. Estamos hablando de alrededor de 11 millones de chilenos que verán un beneficio efectivo, familias que hoy son castigadas por vivir en zonas con una densidad poblacional más baja que Santiago”, sostuvo el ex ministro de Energía.

Esta ley consta de dos medidas fundamentales, la Equidad Tarifaria Residencial y el Reconocimiento a la Generación Local. La primera, modificará el componente de distribución de las tarifas residenciales, logrando que entre la tarifa promedio de las cuentas y la más alta, no sea superior a un 10%, donde serán los clientes residenciales con consumos mayores a 200 KWh/mes los que contribuirán a financiar esta medida. Lo anterior no es otra cosa que un subsidio cruzado entre clientes regulados. En tanto, el Reconocimiento a la Generación Local permitirá descontar de los precios de las cuentas de luz en las comunas donde se genere intensivamente electricidad. Estas rebajas serán asumidas por las comunas no generadoras, tratándose entonces de un subsidio entre comunas.

Las buenas noticias comenzarían a reflejarse en las cuentas de la luz a partir de septiembre de este año, proceso que se extendería hasta diciembre, explicó la Seremi de Energía, Carola Venegas.

42. Licitación Eléctrica 2016

Entre los compromisos que comprende la Agenda de Energía del gobierno de la Presidenta Bachelet se encuentra el "reducir en un 25% los precios de las licitaciones de suministro eléctrico de la próxima década para hogares, comercios y pequeñas empresas respecto a los precios ofertados en la última licitación del año 2013". Objetivo que busca cumplirse con los resultados de la licitación eléctrica de este año.

El 17 de agosto se informó que fueron 84 las ofertas recibidas para la subasta que adjudicaba 12.430 GWh para abastecer las necesidades de los clientes del Sistema Interconectado Central (SIC) y del Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) a contar del año 2021. Cabe mencionar que el total de ofertas superaron siete veces el suministro licitado, es decir, 85.000 GWh. El número de ofertas superó a las 38 que se registraron en el año 2015.

Si bien, muchas de las ofertas fueron más reducidas de lo esperado, varias propuestas económicas se ubicaron en el rango de entre US$ 30 MWh y US$ 40 MWh, las que casi en su totalidad correspondían a desarrolladores de ERNC, principalmente solares y eólicos. A su vez, una parte considerable de las propuestas se ubicó entre US$ 50 MWh y US$ 60 MWh. También hubo ofertas por sobre estos niveles, aunque se observaron pocas por sobre los US$ 90 MWh. "Es una demostración de que a través de políticas públicas el Estado puede jugar este rol, que es traer más competencia al mercado", afirmó el ministro de Energía, Máximo Pacheco.

Con todo, según estimaciones de fuentes de la industria, el precio promedio de este proceso estará en torno a US$ 50 MWh e incluso podría ser más bajo. De ser así, esto implicaría un descenso de al menos 37% en relación al de la licitación de octubre de 2015, cuyo precio fue de US$ 79,3 MWh. Asimismo, se traduciría en una reducción de 63% respecto de 2013, cuando se observó el nivel más alto (US$ 135,92 MWh). Además, sería el menor precio desde que se iniciaron estos procesos en el 2006, pues hasta ahora el récord lo tiene la licitación de 2007 (US$ 66,13 MWh).

Una de las ofertas más esperadas era la de ENAP, que amplió su giro comercial para poder participar por primera vez en un proceso de licitaciones eléctricas. La petrolera estatal, que se asoció con Mitsui para desarrollar proyectos de generación, ofertó a US$72,9 por MWh, lo que la dejó fuera por precio.

Antes de que se conocieran las ofertas económicas, en el mercado se rumoreaba que los candidatos favoritos a ganar la licitación eran los convencionales. En particular, Endesa Chile, Colbún y AES Gener, algo que no se cumplió del todo debido a los precios de las ERNC ya mencionadas anteriormente.

43. Normas de emisión para Centrales Termoeléctricas

En el año 2011 se estableció la Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas, por ello, la SMA desarrolló el Sistema de Información Centrales Termoeléctricas, el cual está estructurado en dos etapas: 1) completar formulario de centrales termoeléctricas 2) reporte trimestral.

Dado que a la fecha todavía no se posee la información de las centrales termoeléctricas, es que en el noviembre de 2016 se aprobó la "Guía del Sistema de Información de Centrales Termoeléctricas" con el objetivo principal de facilitar y orientar a los titulares en el ingreso de la información requerida, así como también sobre la entrega de información en el reporte trimestral de monitoreo continuo de emisiones, tal como la norma lo indica. Transcurridos 5 años de la publicación de la norma no hay información pública disponible sobre su estado de cumplimiento.

44. Informe por instalación de ERNC

En enero de 2016, la ONG Ecosistemas publicó el documento "Panorama de las Energías Renovables No Convencionales (ERNC): Una mirada desde Chile" donde destaca, entre otros aspectos, que los proyectos de inversión energéticos de fuentes no convencionales también son sujeto de conflictos socioambientales. Según los autores, esto se produce porque se conjuga la magnitud, ubicación y el tipo de tecnología a desarrollar en territorios de valor y fragilidad ambiental y social, como es el caso de las comunidades mapuche de la Región de La Araucanía afectadas por un "enjambre" hidroeléctrico.

El estudio destaca no solo el nivel de las fallas existentes en el Sistema de Evaluación Ambiental, como el que la participación ciudadana no sea vinculante, sino testimonial, o bien, que los proyectos no necesiten un Estudio de Impacto Ambiental, y solo obtengan su permiso por medio de una Declaración de Impacto Ambiental.

En la Región de La Araucanía actualmente existe un enjambre de conflictos, actuales y potenciales por el sobre-otorgamiento de derechos de agua no-consuntivos, desencadenando una alerta en las comunidades mapuche de Angol, Vilcún, Melipeuco, Curacautín, Pitrufquén, Cunco, Curarrehue, Pucón y Freire.

45. Termoeléctrica Bocamina I y II

Tipo organización: Empresa Privada
Razón Social: Empresa Nacional de Electricidad S.A.
Nombre Fantasía: Central Bocamina II
Sector: Energía
Casa Matriz: Enel – Italia
Dirección: Sta. Rosa 76, Santiago, RM.
Accionistas: ENERSIS S.A. 60%, AFP 15%, otros 25%.

Las centrales Bocamina I y Bocamina II, complejo de plantas a carbón que en conjunto aportan 478 MW, y que son propiedad de Endesa Chile (ahora propiedad de Enel), han reanudado plenamente sus operaciones este año tras una larga historia de protestas ciudadanas y una serie de paralizaciones ordenadas por la justicia, y ratificadas por la Superintendencia de Medio Ambiente.

A comienzos de año, la Central Bocamina I reanudó sus operaciones tras casi tres semanas de paralización debido a la protesta de personas arriba de una torre eléctrica, y luego se continuó con la relocalización de vecinos cercanos al complejo, bajo los términos del acuerdo logrado en 2015, que plantea relocalizar a unas 1.200 familias del sector. Asimismo, este año han continuado los reclamos legales de ex trabajadores que habrían resultado enfermos durante la remisión de asbestos de la central, proceso que se llevó a cabo entre agosto de 2014 y junio de 2015.

Si bien, inicialmente la Seremi de Salud multó por estos hechos a Endesa, a la empresa subcontratista Akron Caf y la Mutual de Seguridad, posteriormente se absolvió de responsabilidad a Endesa, sólo se amonestó a Akron y se rebajó la multa a la mutual. En consecuencia, en octubre de 2016 los trabajadores interpusieron una querella contra la Mutual de Seguridad por los hechos acaecidos en 2014-2015.

La Central Bocamina II -por otra parte- que estuvo alrededor de un año y medio paralizada por la justicia luego de denunciarse y ratificarse sus impactos sobre los recursos naturales, las actividades productivas y la salud de la población, volvió a operar en julio del 2015, pero casi un año después, el 3 de junio de 2016, debió paralizar

nuevamente, aunque por pocos días, luego del inicio de un incendio en una de sus turbinas.

La empresa, en tanto, continúa intentando mejorar su relación con las comunidades aledañas. A comienzos de año anunció que comprarían 1.000 toneladas mensuales de carbón a pirquineros locales, y en noviembre, se anunció un convenio con la Universidad de Concepción para la plantación de 700 hectáreas de bosque nativo (roble, raulí y coigue) en la zona.

46. Isla Riesco

Alerta Isla Riesco

Contradictorias señales dio el gobierno el 2016 en relación a la explotación del carbón, combustible que por su alto grado de contaminación se encuentra en retirada en muchos países del mundo. Un ejemplo de ello fue lo sucedido con la Mina Invierno, el yacimiento de carbón a rajo abierto más grande de Chile, ubicado en Isla Riesco, Región de Magallanes.

El proyecto carbonífero, aprobado por el Comité de Ministros en el año 2012, fue sujeto en agosto de 2016 a un proceso sancionatorio por 11 cargos, tres de ellos graves y uno gravísimo, sin embargo, dado este hecho y el reconocimiento en junio del Superintendente de Medio Ambiente sobre la falta de recursos para fiscalizar proyectos -incluido Isla Riesco- al mes siguiente se aprobó el uso de tronaduras durante 15 años. El permiso fue otorgado a pesar de no haber registrado consulta ciudadana, hecho que fue denunciado con un recurso de reposición ante el SEA y la Corte de Apelaciones, sin éxito en ninguna de estas instancias.

Por otra parte, en noviembre de 2016 fue admitido a tramitación un nuevo proyecto a carbón a cielo abierto en la Región de Magallanes, en Puerto Natales, esta vez con el nombre de Tranquilo, el cual pretende extraer 5.000 toneladas de carbón mensuales.

Todo esto ocurre en el contexto en que el gobierno anunció a través de su último plan de obras de diciembre de 2016, que no recomienda considerar al carbón como fuente de generación eléctrica para los próximos años.

47. Línea de Transmisión Eléctrica Cardones-Polpaico

Tipo organización: Empresa Privada
Razón Social: InterChile S.A.
Nombre Fantasía: Línea de Transmisión Eléctrica Cardones-Polpaico
Sector: Energía
Casa Matriz: Grupo ISA – Colombia
Dirección: Dirección Oficina Santiago: Cerro el Plomo 5630 piso 18, oficina 1801, Las Condes.
Presidente del directorio: Luis Fernando Alarcón Mantilla.
Accionistas: 99.9% ISA, 0.01% ISA inversiones Chile

Cardones-Polpaico consiste en una línea de transmisión eléctrica de alto voltaje, la de mayor envergadura proyectada en el país, con 500 kV y doble circuito, que tiene como objetivo reforzar el sistema troncal del Sistema Interconectado Central (SIC), uniendo las subestaciones Cardones y Polpaico. Además, tiene un monto estimado de inversión de US$ 1.000.000.

El proyecto tiene una extensión aproximada de 753 kms. Y su localización comprende las regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana, atravesando por 20 comunas. Está siendo desarrollado por la empresa colombiana ISA, a través de su filial Interchile.

Desde el inicio de su tramitación ambiental, el proyecto ha enfrentado tanto el rechazo de diversas comunidades, como de autoridades locales, debido a las zonas por las que atravesaría el tendido eléctrico.

Además, los opositores señalan lo deficitario del estudio de impacto ambiental, por tener un proceso de consulta ciudadana “confuso” y “desinformado”, además de carecer de medidas de mitigación, reparación y compensación acorde a los impactos ambientales que generará.

Luego de que obtuviera su RCA en diciembre del 2015, finalmente en enero de 2016 la Cámara de Diputados decidió crear una Comisión Investigadora para Cardones-Polpaico y para la central hidroeléctrica Doña Alicia, debido a los múltiples reparos y acusaciones de vicios en su tramitación ambiental.

La comisión culminó su labor recién a mediados de noviembre de 2016, determinando que el proyecto mantiene una serie de irregularidades y anomalías, en las que se habría vulnerado la participación de comunidades afectadas antes y durante la tramitación.

En tanto, se dio a conocer durante la última sesión que el proyecto se refiere a comunidades que no existen y contempla la realización de reuniones que no se llevaron a cabo. Además, se habrían incluido durante el proceso una serie de encuestas y estudios que no fueron practicados, incluso con declaraciones notariadas de personas que lo demostrarían.

Asimismo, se señaló como irregulares las intervenciones a favor del proyecto por parte del ex ministro de Energía, Máximo Pacheco. Al mismo tiempo, los defectos encontrados hicieron que los parlamentarios recomendaran que los procesos de evaluación ambiental no sean llevados a cabo por los titulares de las iniciativas, sino que el Estado los licite a un tercero.

En diciembre del presente año, InterChile informó del riesgo de tener que repetir el trámite ambiental de una parte de tendido, en virtud de un duro informe que CONAF remitió al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), en el marco de la consulta de pertinencia que la empresa presentó a principios de octubre para determinar si el cambio del trazado en tres zonas requiere ser evaluado o basta con el permiso que ya tienen, dado que en todos los casos, el traslado no supera los 100 metros.

El tendido del proyecto presenta un retraso de entre dos a cuatros meses, lo que impedirá cumplir la meta de tener la obra operando en diciembre de 2017, como comprometió la Presidenta Bachelet al inicio de su actual mandato.

48. Proyecto BíobíoGenera (Ex Octopus)

Octopus Proyecto 2014

A fines de junio de 2016 y luego de un largo proceso de evaluación ambiental, que incluyó el retiro y rediseño del proyecto, fue finalmente aprobada la iniciativa BiobíoGenera, conocida originalmente como Octopus. Ello provocó diversas manifestaciones en contra en la ciudad de Concepción y alrededores.

La empresa impulsora del proyecto incluye capitales chilenos y norteamericanos, entre ellos la firma Cheniere, que exporta gas de esquisto (*shale gas*) desde Estados Unidos a Chile, precisamente del tipo que podrá utilizar el terminal de regasificación que se instalaría en la bahía de Concepción y la termoeléctrica a gas natural El Campesino, de los mismos dueños, que estaría ubicada hacia el interior de la región, en la localidad de Bulnes.

El año 2013 la empresa Cheniere se hizo propietaria del 50% del proyecto, que incluye una planta de regasificación flotante (FRSU), ubicada en la Bahía de

Concepción, frente a Penco-Lirquén y una conexión con el subutilizado Gasoducto Pacífico del sector, para alimentar a un complejo de dos plantas termoeléctricas con un total de 1.140 MW de potencia en Bulnes.

Octopus fue presentado al sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por primera vez en abril del 2013, pero retirado en noviembre del mismo año. Posteriormente, tras una serie de cambios, el proyecto fue presentado seccionado (terminal GNL y termoeléctrica).

El nuevo proyecto presentado incorpora algunas medidas que van en la línea de los cuestionamientos recibidos por la comunidad, como es el eliminar el uso de cloro en la planta de ragasificación y reducir el uso de agua en la central termoeléctrica. Sin embargo, la oposición organizada al proyecto se ha articulado tanto en el Gran Concepción, como en Bulnes. Lo que también se extendió al ámbito institucional, pues en diciembre de 2014 los consejeros regionales rechazaron el proyecto.

Finalmente, en junio de 2016, la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) de BiobíoGenera fue aprobada. Actualmente el caso está siendo visto por la Corte Suprema, tras la presentación de recursos de protección de comunidades que serían afectadas, como la comunidad de mariscadores de Tomé.

Entre las preocupaciones de las comunidades también se encuentra el que la zona sea altamente sísmica, por el hecho de darse en la zona el tsunami ocurrido tras el terremoto que azotó al país en febrero de 2010, y que tuvo especial afectación en la bahía de Concepción.

Este proyecto no es el único que se hace presente en la zona, ya que en mayo de 2016 entró a evaluación ambiental un terminal de regasificación similar, denominado GNL Talcahuano, que también se emplazaría en la bahía de la capital regional.

49. Informe FAO de pesca para Chile

El 24 de octubre de 2016 fue entregado el informe final de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), que responde a la solicitud de asistencia técnica hecha por Subpesca. El objetivo de este informe es la revisión de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) y, en particular, las modificaciones introducidas por la Ley N° 20.657 de 9 de febrero de 2013.

En el informe destacan algunos avances y recomendaciones. Dentro de los avances se menciona que la LGPA contiene principios de una legislación pesquera moderna, tales como el de sostenibilidad, el enfoque ecosistémico y el precautorio. Desde el punto de vista institucional, incorpora los Comités Científicos Técnicos (CCT) y los Comités de Manejo (CM) como mecanismos de ordenación pesquera, sustentada en la mejor información científica disponible, además de la importancia que se ha otorgado al establecimiento de mecanismos de participación.

Entre las recomendaciones se propone incorporar las diferentes dimensiones del concepto de Enfoque Ecosistémico de la Pesca (EEP), como la dimensión social, económica, ecológica e institucional para lograr la sostenibilidad integral de las pesquerías y sus ecosistemas; en gobernanza responsable se recomienda desarrollar mecanismos que aumenten la participación y la transparencia en las decisiones; que la ley incluya dentro de sus principios rectores la seguridad alimentaria; sobre pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (Pesca INDNR) que se incorporen de forma explícita y diferenciada los conceptos de “pesca no declarada” y “pesca no reglamentada”, además de “pesca ilegal”, ya presente en iniciativas legislativas. Con relación al cambio climático es recomendable fomentar la realización de estudios y establecer planes de contingencia para hacer frente a las posibles situaciones que podrían ocasionarse como resultado del cambio climático; reconocer y garantizar los derechos de los pueblos originarios a los recursos pesqueros, incluido su manejo y conservación; distinguir los tipos de pesca artesanal en función de la naturaleza del esfuerzo pesquero realizado y ofrecer marcos normativos diferenciados; la elaboración de una política pesquera nacional; redefinir los objetivos biológicos (Rendimiento Máximo Sostenido, RMS) para la fijación de cuotas de captura; y recomienda que la LGPA defina expresamente el concepto de Área Marina Protegida, y cuente con un apartado especial para Áreas Marinas Protegidas, que permita una gestión integrada de todos estos espacios.

Sobre el sistema de acceso a las pesquerías y de asignación de los recursos, un tema de gran polémica a nivel nacional, FAO considera que la forma de acceder y asignar los derechos debe adecuarse a las condiciones y circunstancias locales, procurando la gestión sostenible de los recursos pesqueros y la aplicación del enfoque de pesca basada en derechos.

50. Corrupción en Ley Pesca

Durante este año en el marco de la investigación por el denominado caso Corpesca, la Corte de Apelaciones de Santiago desaforó, en enero, al senador Jaime Orpis (ex UDI) por cuatro delitos: cohecho, lavado de activos, delitos tributarios y fraude al Fisco. Dentro de los argumentos de la fiscal Ximena Chong están que este delito se cometió ininterrumpidamente desde marzo de 2009 hasta abril de 2013, periodo en que el parlamentario se reunió con el gerente general de Corpesca y solicitó apoyo económico para financiamiento de campaña política, y luego de haber sido electo, para deudas de carácter personal. Todo a través de la emisión 76 boletas ideológicamente falsas entre 2009 y 2013 a través de terceras personas, donde obtiene fondos que alcanzan los $264 millones, $5,2 aproximadamente por mes.

El 6 de junio, el Cuarto Juzgado de Garantía de Santiago decretó arresto domiciliario total y arraigo nacional para Orpis, tras su formalización por cohecho, delitos tributarios y fraude al Fisco. Diez días después, la Novena Sala de la Corte de Apelaciones decretó la prisión preventiva del desaforado senador por su rol en el caso Corpesca. El 16 de junio, el desaforado senador ingresó al recinto penitenciario Capitán Yáber de Santiago (Región Metropolitana) para cumplir con la prisión preventiva decretada. El 27 de julio, el Cuarto Juzgado de Garantía de Santiago sustituyó la prisión preventiva por la medida cautelar de arresto domiciliario total.

El Consejo de Defensa del Estado presentó el 15 de enero ante el Cuarto Juzgado de Garantía una querella por el delito de soborno contra la empresa Corpesca, en el marco de la investigación por presuntos delitos tributarios y de cohecho relacionados con el financiamiento irregular de campañas políticas. El mismo juzgado formalizó el 3 de octubre como persona jurídica a la empresa Corpesca (controlada por el Grupo Angelini) por responsabilidad en no haber adoptado los protocolos para evitar el delito de soborno presuntamente cometido por el ex gerente de la pesquera, Francisco Mujica, con el desaforado senador Orpis y la ex diputada Marta Isasi, ambos formalizados por cohecho.

En agosto, la Fiscalía Regional de Rancagua, a cargo del caso Corpesca, instruyó a la Brigada de Delitos Funcionarios solicitar los libros contables utilizados entre los años 2010 y 2014 de ocho empresas pesqueras vinculadas a la actividad extractiva de la Región del Biobío, en el marco de una nueva arista de investigación liderada por el fiscal Emiliano Arias.

El 10 de julio, un reportaje del programa Informe Especial de TVN, investigó el financiamiento que llevaron a cabo empresas industriales al diputado Iván Fuentes (IND), en la época en que era dirigente de la pesca artesanal de la Región de Aysén y en su campaña para llegar al Congreso. La entrega de recursos también se produjo en el marco de la discusión de la actual Ley de Pesca, y se suma al caso Corpesca. Los testimonios y la investigación llevaron al programa periodístico a seguir la ruta del financiamiento hasta la Federación de Industrias Pesqueras del Sur-Austral (FIPES), entidad cuyo presidente es Carlos Vial. En el reportaje también se aborda la participación del senador por la Región de Aysén, Patricio Walker (DC), en la gestión de los recursos para Fuentes.

En noviembre, en calidad de imputados fueron requeridos por el Ministerio Público el diputado Fuentes y el senador Patricio Walker, en el marco de la investigación que dirige el fiscal regional de Aysén, Pedro Salgado, por platas políticas que estarían vinculadas a Fipes.

En diciembre, se presenta una nueva acción penal en contra el senador Walker, por el traspaso de dinero en tres oportunidades, por un millón de pesos cada uno, desde Carlos Vial al senador y por la emisión de dos boletas de honorarios por seis millones de pesos, cada una por parte del abogado Alejandro Correa, a las empresas Salmones Friosur y la empresa Desarrollo Pesquero de Chile. Los antecedentes podrían constituir el mismo escenario por los cuales fueron formalizados, en el caso Corpesca, el senador Orpis y la ex diputada Isasi.

Cabe destacar que el Ministerio Público se encontraría investigando la eventual responsabilidad del ex ministro de Economía, Pablo Longueira, en la presunta obtención irregular de dineros provenientes de empresas pesqueras, en el marco del caso Corpesca. Además, se presentaron dos querellas en su contra, la primera por fraude al Fisco, por una serie de asesorías del ex alcalde de Recoleta al Ministerio de Economía en plena tramitación de la Ley de Pesca, esta fue presentada por la diputada Karol Cariola y el alcalde de Recoleta, Daniel Jadue. Y la segunda, presentada por el Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores, Armadores Buzos, Acuicultores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal (Sipeabucor), quienes acusan al ex senador UDI por eventual delito de cohecho consumado y reiterado.

51. Bloom de Algas; marea Café y vertimiento de salmones

Aqua

En enero de 2016, en la zona norte de la Región de Los Lagos, específicamente en la Agrupación de Concesiones de Salmonídeos, "barrio" 9A, ubicado cerca de la isla Quinchao en Chiloé, se detectó la presencia de la rafidoficea *Chattonella sp.* Condición que generó conductas irregulares y disminución en las tasas de alimentación de los salmones de cultivo. Esto respondía a una Floración de Algas Nocivas (FANs) o también conocida como *bloom* de algas, la que puede producir el bloqueo de las branquias epiteliales en los peces y su consecuente asfixia.

Durante febrero y marzo este *bloom* de algas, que afectó al sector salmonicultor, provocó mortalidades que se traducen en pérdidas de un 12% de la producción anual de salmones. Un total de 25 millones de peces -equivalentes a 39.942 toneladas de biomasa muerta- fue el saldo final de la emergencia provocada por la FANs en 45 centros de cultivo de la Región de Los Lagos, específicamente en el seno de Reloncaví y la zona norte de Chiloé, según detalló el 29 de marzo el director nacional de Sernapesca, José Miguel Burgos. En esta línea, la autoridad precisó que el 57% de los salmones fue procesado en plantas elaboradoras de harina de pescado, mientras que otro 30,3% se desechó en vertederos en tierra.

De igual manera, Sernapesca informó que se autorizaron once vertimientos en el mar, en la zona autorizada por la Armada, a unos 140 kilómetros de la costa de la Región de Los Lagos. "En total, se arrojaron cerca de 4.659 toneladas de salmones en el punto de descarga, en una maniobra que fue monitoreada en todo su trayecto por Sernapesca", aseguró Burgos.

En relación con las mortalidades, la Asociación de la Industria del Salmón de Chile A.G. (SalmonChile), afirmó que se utilizaron todas las instancias para intentar disponer la mortalidad en plantas reductoras, vertederos industriales autorizados -y en última instancia- disponiendo la mortalidad en el mar a más de 140 kms., de conformidad con lo establecido en el Protocolo de Londres. Sin embargo no pareciera que se tomaron los adecuados resguardos ambientales.

52. Marea Roja

T13

Región de Los Lagos – 21 de enero

El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Los Lagos confirmaron la presencia de Floraciones Algales Nocivas (FAN) del tipo Veneno Amnésico del Molusco (VAM) en los sectores pesqueros de Teupa, Terao, zona sur de Isla Lemuy, Lincay y Detif, en la Provincia de Chiloé. Corresponde a floraciones de microalgas *Pseudonitzchia australis* que en su metabolismo generan una sustancia de tipo tóxica, la cual es consumida por moluscos filtradores. La presencia de esta microalga se detectó entre las zonas de Chonchi y Puqueldón.

Región de Los Lagos – 17 de febrero

Los sectores de Laitec y Yelcho en Quellón, al sur de la Isla de Chiloé, están siendo monitoreados por la autoridad sanitaria ante presencia de niveles subtóxicos de marea roja.

Región de Los Lagos – 3 de marzo

La Seremi de Salud de Los Lagos decretó el cierre preventivo para la extracción de productos del mar desde el sur de Chiloé. Esto, debido a la presencia de marea roja del tipo paralizante. De acuerdo a la autoridad regional, las condiciones ambientales en esta temporada han generado mayores florecimientos de algas nocivas y entre estas *Alexandrium catenella*. "Hemos monitoreado la presencia de esta toxina paralizante y ha sobrepasado los niveles tóxicos alcanzando muestras incluso con 1.100 microgramos de toxina, siendo el límite de riesgo para consumo humano de 80 microgramos, lo cual nos indica el cierre preventivo para la extracción de mariscos".

Región de Magallanes - 6 de marzo

El Sindicato de Pescadores de Puerto Edén pidió a la autoridad aumentar las labores de monitoreo a la presencia de la toxina de la marea roja en esa localidad de la Región de Magallanes.

Región de Biobío – 8 de marzo

La Seremi de Salud del Biobío informó que tras conocer los resultados de análisis del Instituto de Salud Pública efectuados a moluscos, particularmente cholgas, que fueron extraídas en el sector de Playa Negra y en la Caleta Lo Rojas, en la comuna de Coronel, se detectó la presencia de veneno diarreico, componente de la marea roja.

Región de Los Lagos – 20 de abril

La autoridad decretó el cierre preventivo del borde costero oceánico, desde el sur de Chiloé (sector Cucao) hasta el límite con la Región de Los Ríos, por el norte. Esta medida se sumó a los cierres ya realizados en los sectores de Ensenada Codihue, Chayahué y Abtao, en la comuna de Calbuco. El fenómeno de la marea roja sigue evolucionando, expandiéndose desde Bahía Mansa (comuna de San Juan de la Costa, en la Provincia de Osorno) hasta Cucao (comuna de Chonchi, en el lado oeste de la isla de Chiloé), aumentando su toxicidad.

Región de Los Lagos – 25 de abril

El intendente Leonardo de la Prida añadió que no se cierra la posibilidad de declarar zona de catástrofe, entendiendo que el proceso de la marea roja recién está en una fase inicial. Sobre este punto, el jefe de investigación del Instituto de Fomento Pesquero, Leonardo Guzmán, sostuvo que "en este momento solo queda esperar la declinación de las algas. En este caso, los pronósticos son de que la floración está en su fase de iniciación, por lo tanto, podría prolongarse cuatro a seis semanas".

El Dr. Guzmán precisó que "la floración que se inició a fines de enero en la Región de Aysén, ocasionada por el dinoflagelado *Alexandrium catenella*, paulatinamente fue extendiéndose hacia el norte, abarcando el sector sureste de la isla de Chiloé, y llegando a mediados de marzo hasta el sector de Islas Desertores en el mar interior de Chiloé. Progresivamente la autoridad de Salud ha ido detectando en distintos lugares donde se desarrolla la floración, presencia de veneno paralizante en los mariscos analizados. A diferencia de años previos, ha sorprendido la extensión de la floración en la Región de Los Lagos, puesto que en este momento está ocurriendo una extensa floración en la costa expuesta al océano Pacífico e ingresando por el canal de Chacao, con detecciones de la microalga hasta el sector de Bahía Mansa en la Provincia de Osorno".

Es la primera vez que se detecta una floración de esta especie en el océano Pacífico, pues hasta ahora todas las floraciones de *A. catenella* solo habían ocurrido en los fiordos y canales interiores, puntualizó el Dr. Guzmán, añadiendo que se está trabajando para determinar el límite de extensión norte de esta microalga.

Región de Los Lagos - 29 de abril

La Presidenta Michelle Bachelet junto al entonces ministro del Interior, Jorge Burgos, firmó el decreto que declara Zona de Catástrofe en el borde costero de la Región de Los Lagos tras monitorear la situación que afecta a la zona, como consecuencia del brote de micro-algas que produce el fenómeno que es conocido como "Marea Roja". Con este decreto, se espera "mitigar los daños y todos los efectos que está produciendo este fenómeno que ha golpeado con mucha fuerza el empleo local", según la jefa de Estado.

Región de Los Ríos - 23 de mayo

Como resultado de la detección de niveles peligrosos de toxina paralizante para la salud, se dictó el cierre preventivo total del litoral de Los Ríos, prohibiendo la extracción de mariscos bivalvos, piure y algas en el borde costero, informó el secretario regional ministerial de Salud, Claudio Méndez Valenzuela. La prohibición de extracción existente por marea roja se amplió a todo el litoral, debido a los resultados tóxicos registrados en Bahía Maiquillahue y Baliza Alfa en Bahía Corral, sectores que se suman a los que ya se encontraban bajo prohibición, esto es Colún y Hueicolla.

Región de Los Lagos – 30 de mayo

El monitoreo realizado a bordo del "Cabo de Hornos"(Armada) comenzó el jueves 26 de mayo, hasta completar los 15 puntos de toma de muestras, los que se iniciaron en el sector norte de la isla de Chiloé, recorriéndola finalmente completa. La Dra. Laura Farías, investigadora de la Universidad de Concepción explicó que "se puede concluir que el fenómeno de la marea roja está en retirada tras los primeros análisis obtenidos desde las muestras tomadas desde el mar en la zona de Chiloé, siendo fundamental para este tema la retirada del evento de El Niño".

53. Informes sobre Marea Roja

Reporte Crisis Social Ambiental en Chiloé, Greenpeace Chile

En septiembre de 2016, un reporte realizado por Greenpeace, con la información recopilada luego de tres días (21 al 23 de mayo) de toma de muestras de aguas en mar exterior e interior de Chiloé, se encontraron los siguientes hallazgos; fueron encontradas microalgas y sus concentraciones dan cuenta de la presencia de afloramientos; en el mar exterior de Chiloé el *bloom* es cinco veces más intenso que en el mar interior; fueron encontrados más de 30 tipos distintos de microalgas, cinco de ellas potencialmente tóxicas, como *Alexandrium Catenella*. El análisis de muestras da cuenta que, si bien *Alexandrium Catenella* está presente, es muy posible que no haya sido un solo gran *bloom* de esta especie, como se indicó durante la crisis, sino que varios diferentes; la estación de muestreo 6, ubicada en el mar interior de Chiloé, cercana a los centros de cultivo de Marine Harvest, tuvo como resultado del análisis de nutrientes la más alta concentración de nitratos de todo el muestreo realizado (aproximadamente 21µmol/L).

Con esta información, la ONG concluye que existía la presencia de *bloom* de algas anterior al vertimiento de salmones. El gobierno afirmó conocer de esta pre-existencia. El vertimiento fue autorizado, precisamente durante un episodio de *bloom* de microalgas. El gobierno ha reconocido que la mortandad de salmones arrojados al mar, proporciona amonio. El amonio es alimento favorito de las microalgas y favorece su desarrollo. Es posible afirmar que el vertimiento actúo como fertilizante "abono" para el *bloom*. Las condiciones oceanográficas durante el periodo no eran las adecuadas para evitar impactos. Al analizar el desplazamiento de corrientes, se observa que existía desde el área de vertimiento, desplazamientos hacia el sur. Es posible determinar que no existen antecedentes oceanográficos suficientes para determinar que la crisis vivida en Chiloé y la intensidad de la marea roja fueron sólo producidas por el fenómeno de El Niño y el cambio climático.

Informe Final - Comisión Marea Roja

En noviembre de 2016 fue presentado el informe final de la comisión científica, a la cual el gobierno encomendó estudiar la Floración de Algas Nocivas (FAN), fenómeno más conocido como marea roja, y determinar sus causas", y más específicamente "determinar el vínculo entre el vertimiento de salmones y dicho fenómeno". Luego de un crucero de cinco días (entre el 25 y 31 de mayo), este comité científico, a través de la Dra. Mónica Vásquez, microbióloga de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Católica y parte de la comisión, explicó que las condiciones de viento observadas en marzo-abril de 2016 y el patrón de circulación esperado a partir de éstas, consistente además con los patrones de Temperatura Superficial del Mar y corrientes geostróficas derivadas de mediciones satelitales para el mismo periodo, sugieren que el transporte de agua y material en suspensión durante y con posterioridad al vertimiento de salmones ocurrió mayoritariamente de este a oeste (hacia mar afuera) y de sur a norte, y no hacia la isla de Chiloé.

En esa línea, y de acuerdo con las conclusiones del informe, precisó que al considerar la cantidad de biomasa vertida en marzo, los cálculos estequiométricos y estimaciones de la tasa de degradación de amonio a las temperaturas observadas, las concentraciones de amonio detectadas en aguas oceánicas durante el crucero oceanográfico del buque científico "Cabo de Hornos", en mayo, efectivamente podrían haber sido un resabio del vertimiento.

Eso sí, aclaró que las condiciones de viento predominantes en el periodo de vertimiento y la circulación superficial generada por estas condiciones, contribuyeron a que los productos de degradación de la materia orgánica vertida -principalmente amonio- se dispersaran mayoritariamente en forma paralela a la costa.

54. Varamientos

Desde mediados de 2015 y durante 2016 se presentaron a lo largo de la costa de nuestro país una gran cantidad de varamientos de distintas especies. Especialistas apuntan al fenómeno climático de El Niño como posible causante, pero no de todos, siendo en la mayoría de los casos imposible determinar a ciencia cierta los desencadenantes.

Durante enero se produjeron tres varamientos masivos de sardinas en San Pedro de la Paz, Coronel y Hualpén, y otro de cerca de 4.000 ejemplares de jibia en la Isla Santa María, Región de Biobío. La razón más probable es lo que llaman surgencia, que se produce por la variación en la temperatura de las aguas, disminuyendo el oxígeno disponible para las criaturas marinas. Durante el mismo mes, se produjo la proliferación de *Chattonella* sp., especie ictiotóxica que bloquea las branquias epiteliales en los peces. Su aparición provoca la muerte de miles de salmones en distintos centros de cultivo de la Región de Los Lagos.

En abril se produce una varazón de 20.000 toneladas de sardinas en Queule. En mayo, en tanto, se registra una varazón de 300 toneladas de sardinas en Toltén, ambas en la Región de La Araucanía. Durante ese mismo mes, miles de machas vararon en Cucao, en la Isla Grande de Chiloé, Región de Los Lagos.

En mayo, el varamiento de anchovetas en Mejillones, Región de Antofagasta, y también en Arica una varazón de langostinos. Además de las más de tres toneladas de anchovetas varadas en la bahía de Mejillones.

En julio se confirmó la varazón de alrededor de 70 ejemplares de cetáceos en la costa oeste de la isla Clemente, en el archipiélago de Las Guaitecas, Región de Aysén. Esta sería una especie distinta a las 337 ballenas sei (*Balaenoptera borealis*) encontradas entre las regiones de Aysén y Magallanes en 2015. El mismo mes, Sernapesca confirmó el varamiento de 124 delfines calderón o piloto (*Globicephala melas*) desde crías hasta ejemplares adultos, más otras dos especies no identificadas, todas con datas de muerte de dos a cuatro meses, nuevamente en Isla Clemente.

55. Auditorías a Sernapesca y Subpesca

En septiembre de 2016, la Contraloría General de la República dio a conocer los resultados de dos auditorías realizadas al Subsecretaria de Pesca y Acuicultura (Subpesca) y al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca) sobre el cumplimiento de las funciones que le encomienda la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) y sus reglamentos, respecto al desarrollo de la actividad acuícola en las regiones de Los Lagos, de Aysén y de Magallanes, durante los años 2011 al 2015.

Respecto a Subpesca, se detectaron diversas deficiencias relativas en la implementación de la LGPA y sus reglamentos. En el caso de Sernapesca, se verificó que el organismo no había ejercido la correcta vigilancia y fiscalización de la operación de las concesiones acuícolas, ya que pese a haber centros operando fuera del área concedida, no había denunciado a las autoridades competentes para la adopción de medidas correspondientes.

56. Expansión de la industria salmonera

Debido a la publicación de la Ley 20.825 en el año 2015, que amplió el plazo de cierre para otorgar nuevas concesiones de acuicultura hasta el 8 de abril de 2020, en las regiones de Los Lagos y Aysén (donde se concentra más del 90% de la producción de salmónidos), la industria ha estado incansablemente buscando nuevos lugares donde seguir expandiendo su producción, siendo en la Región del Biobío una de las principales costas elegidas por el sector.

Durante marzo de 2016 la empresa Cultivos Pelicanos presentó al SEA un proyecto acuícola en Cobquecura, Coelemu y Trehuaco, que contemplaba un total de 11 centros de policultivos *offshore* (a mar abierto) con una inversión de US$ 2.600 millones, lo que generó un profundo rechazo de sus habitantes. La iniciativa implica la instalación de jaulas para el cultivo de salmones, cojinovas, choritos y algas, todas localizadas solo a un par de kilómetros mar adentro de Cobquecura. Además, ocho de los proyectos presentaron Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuya evaluación pidió ser suspendida por la empresa hasta octubre del año 2017, con el fin de llevar a cabo nuevos estudios.

Ya en agosto de este año, según información publicada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca), en la Región del Biobío se registraba un total de 83 solicitudes de concesiones de acuicultura autorizadas 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), y 21 solicitudes de concesiones de acuicultura para el cultivo de mitílidos (cholga, chorito, choro, ostiones y ostras). Además, de acuerdo al SEA, 11 proyectos acuícolas han ingresado Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) para que su instalación en la región sea evaluada.

La costa valdiviana es otro lugar elegido por la industria para seguir expandiendo su producción, ya que en agosto de 2016 existían nueve proyectos de engorda de salmones presentados a evaluación ambiental en la Región de Los Ríos, así como decenas de otras solicitudes en este mismo ámbito, lo que configuraría una amenaza de insospechadas e irreversibles consecuencias para esta zona del país.

Otra zona en la que se han encendido voces de alarma es en la provincia de Arauco, donde cinco empresas pesqueras solicitaron concesiones para la instalación de centros de salmonicultura, lo que provocó el rechazo de alcaldes locales. Y en la Región del Maule se registran 18 concesiones en trámite.

A pesar de esta búsqueda de expansión por parte de la industria, el gobierno ha implementado una serie modificaciones que buscan regular las densidades de los cultivos de salmónidos. En este sentido, con fecha 30 de noviembre, se publicó en el Diario Oficial la Resolución Exenta N° 3.446 de 2016 de la Subpesca, que fijó la densidad de cultivo para la Agrupación de Salmónidos (ACS) 21C, la que además, aprobó el programa de manejo indicado. Tras las modificaciones realizadas al Reglamento Sanitario (RESA) este año, se han definido dos

opciones para las empresas enfrentar un próximo período productivo, esto es, bajo el modelo de densidad de cultivo (kg/m3) o porcentaje de reducción de siembra individual (PRSi).

57. Salmones en Magallanes

Actualmente en la Región de Magallanes hay otorgadas 102 concesiones para el cultivo de salmónidos. No obstante, solo 34 de ellas - pertenecientes a las empresas Nova Austral, Salmones Magallanes, Cermaq y Australis Mar- se encuentran operativas y figuran hoy como centro de cultivo. En conjunto, estas cuatro empresas esperan producir en 2016 unas 70.000 toneladas, mientras que para 2017 la producción podría bordear las 80.000 toneladas.

El 28 de octubre de 2016, a través de resolución exenta N° 3264, la Subpesca declaró como no disponible para el cultivo intensivo de salmónidos todas las áreas apropiadas para el ejercicio de la acuicultura en la Región de Magallanes. Sin embargo, aún quedan alrededor de 480 solicitudes de concesiones - presentadas con anterioridad a la resolución- pendiente de tramitación.

Esta facultad surge a partir del artículo 76 de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), que establece que “se declarará un área apropiada para el ejercicio de la acuicultura como actualmente no disponible para nuevas solicitudes de concesión de acuicultura, sea totalmente o por tipo de actividad, en los casos en que la Subsecretaría determine que con el número de concesiones otorgadas y solicitudes presentadas a la fecha en el área respectiva, no quedan espacios disponibles”.

58. Enfermedades

Según información entregada por el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), un brote del peligroso virus de la Anemia Infecciosa del Salmón (ISA) apareció en un centro de cultivo de la Región de Aysén, en diciembre de 2016.

El virus fue detectado en muestras de una de las jaulas de contención de los salmones en el centro de cultivos Aldunate, de la empresa Cermaq, lo cual activó una campaña sanitaria para evaluar si en ésta y otras instalaciones de acuicultura existen otros brotes de la enfermedad, indicó un comunicado difundido por Sernapesca.

Cabe desatacar que esta región concentra alrededor del 48% de la producción total del país, con cifras cercanas a las 400 mil toneladas durante los últimos años. Estas cifras son muy similares a las registradas previas a la crisis sanitaria durante el año 2006, cuando en la Región de Los Lagos y particularmente en Chiloé, se concentró el 77% de la producción del país, con 499.512 toneladas, siendo una de las principales causas de la propagación del virus las altas densidades que se mantenían.

59. Proyecto Ley Servicio Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas

En junio de 2014 ingresó al Congreso el proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SBAP), como parte de los 50 compromisos para los primeros 100 días de gobierno, donde sólo dos de ellos hacían referencia al medio ambiente.

Ante las graves deficiencias de la iniciativa legal presentada por Ejecutivo, los senadores en acuerdo con el gobierno, mandataron la creación de una comisión integrada por académicos, representantes de organizaciones de la sociedad civil, asesores parlamentarios y un equipo técnico del Ministerio de Medio Ambiente. Esta comisión trabajó arduamente revisando el texto legal y estableciendo recomendaciones técnicas y legales. Con ello, el gobierno elaboró un protocolo, en el cual se establecieron los lineamientos que debiera tener una indicación sustitutiva a dicho proyecto.

El año 2015, en base al protocolo de acuerdo, se logró que la sala del Senado aprobara la idea de legislar (aprobación en general), y a solicitud del gobierno se abrió un plazo para el ingreso de indicaciones para que el Ejecutivo y parlamentarios pudiesen proponer cambios al texto original. Pese a que el plazo establecido fue de casi 90 días, el gobierno no presentó indicaciones.

Después de más de un año de inactividad, el 11 de octubre de 2016, la Comisión de Medio Ambiente del Senado recibió al ministro Pablo Badenier, quien dio cuenta del estado de avance de las indicaciones que el Ejecutivo se había comprometido a formular el año anterior. Además, a proposición del senador Patricio Walker, los parlamentarios acordaron comenzar a revisar las indicaciones de los senadores que no necesitaban apoyo del gobierno.

De las 1.238 indicaciones presentadas por los senadores, la Secretaría de la comisión estimó que 538 eran inadmisibles. Sin embargo, los senadores solicitaron que se conformara un equipo de trabajo entre el gobierno y parlamentarios para determinar cuáles indicaciones eran realmente inadmisibles.

El 15 de noviembre, el senador Walker solicitó que se aumenten las reuniones entre asesores parlamentarios y el ministerio para llegar a acuerdos en indicaciones inadmisibles, además se envía un oficio para solicitar que los diferentes ministerios entreguen las firmas necesarias para el ingreso de la indicación del Ejecutivo.

En sesión del 29 de noviembre, el presidente de la comisión, senador Patricio Walker, con el acuerdo de los parlamentarios presentes, declaró inadmisibles todas las indicaciones propuestas por la Secretaría de la comisión, desestimando el trabajo realizado por el grupo de asesores parlamentarios y el MMA. En esa sesión el Ejecutivo aún no había presentado su indicación al proyecto del año 2014, boletín N° 9404-12. Además, el ministro de Medio Ambiente aclaró que la consulta indígena relacionada a este proyecto de ley concluye en diciembre del 2016. Por lo cual, las indicaciones que presente el gobierno excluirán las que están en proceso de consulta.

El 13 de diciembre, a solicitud del Ministerio de Medio Ambiente, se abre plazo de seis días para el ingreso de la indicación del Ejecutivo. Los parlamentarios -por su parte- podrán realizar nuevas indicaciones al proyecto de ley original (año 2014). El 20 de diciembre, ya con la indicación del ejecutivo presentada y nuevas indicaciones de los senadores, se reanuda la votación en particular de las indicaciones al proyecto SBAP, y se continuará con su tramitación en enero de 2017.

Es importante destacar que para legislar sobre la creación de un Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, los senadores enfrentan un escenario complejo y de dudosa calidad técnica, pues las

indicaciones presentadas en diciembre de 2016 no mejoran la iniciativa de 2014, todo lo contrario, pues ellas no incorporan el grueso de las recomendaciones que hiciera a fines de 2015 la comisión técnica. En efecto, el actual texto resulta más confuso, no garantiza la protección de la biodiversidad y se mantiene la violación a convenios internacionales suscritos por Chile, como es la Convención de Washington.

Los legisladores deberán revisar el proyecto original presentado por el Ejecutivo en 2014, que consta de 121 artículos y 11 disposiciones transitorias, además, la indicación del Ejecutivo presentada en diciembre y que contiene 127 indicaciones. A esto, deberán sumar el análisis de las indicaciones de los senadores presentadas en 2015 y en diciembre de 2016, las que son del orden de 1.000. Todo esto, sin considerar las 538 que ya fueron desechadas y las indicaciones que pueden sumarse cuando culmine la consulta indígena, en diciembre de 2016, pues el ministerio deberá preparar un nuevo paquete de indicaciones a esta iniciativa legal.

Sin duda contar con un servicio de biodiversidad, una ley de protección de la naturaleza y un sistema de áreas protegidas públicas y privadas ha sido una demanda de organizaciones ciudadanas y también de organismos internacionales, como la OCDE. Lamentablemente el gobierno ha elegido el peor camino para hacerlo, y ha demostrado no tener la voluntad política de proponer una iniciativa legal que sea concordante con los compromisos internacionales suscritos por nuestro país.

Los legisladores tendrán una dura tarea durante el año 2017, si este resulta ser un proyecto priorizado por el Ejecutivo, pues deberán comprender el contenido técnico del mismo, respetar en esta iniciativa legal los compromisos internacionales adquiridos por Chile, al menos, revisar las propuestas de la comisión técnica, a lo que se sumarán las demandas de los trabajadores y pueblos indígenas.

60. Ley Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (Cites)

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por sus siglas en inglés) es un convenio multinacional de Naciones Unidas que tiene como objetivo regular el comercio internacional de especies animales y de plantas silvestres con el objetivo de que no represente un riesgo para la supervivencia de ellas.

La convención es uno de los acuerdos internacionales más antiguos e importantes en materia de protección de flora y fauna, y fue ratificada por nuestro país el año 1975.

En agosto del 2016, tras seis años de tramitación, la Cámara de Diputados aprobó la ley que hará coherente la legislación nacional con la aludida convención.

La mencionada ley tiene por finalidad introducir diversas adecuaciones a la legislación nacional, en materia de prevención, fiscalización y sanción de las conductas relativas al tráfico y comercialización de especies amenazadas de fauna y flora silvestre; estableciendo, entre otras, las funciones y atribuciones que tendrán las autoridades administrativas, científicas y de observancia de nuestro país.

61. Derecho Real de Conservación Ley N° 20.930

El proyecto de ley que establece el Derecho Real de Conservación (boletín N° 5823-07) fue una iniciativa presentada por nueve diputados de distintas bancadas en abril del 2008. Estuvo durante cuatro años en tramitación en la Cámara de Diputados, donde fue revisado por las comisiones de Recursos Naturales, de Constitución y de Hacienda. En agosto de 2012, pasa al Senado, donde fue revisado por las comisiones de Constitución y Medio Ambiente.

El proyecto terminó su tramitación parlamentaria en junio de 2016, y fue publicado como Ley de la

República el 25 de junio de 2016, Ley N° 20.930, la cual establece el Derecho Real de Conservación Medioambiental.

Esta ley entrega la facultad de conservar el patrimonio ambiental de un predio, o de ciertos atributos o funciones de éste. Puede aplicarse tanto en áreas rurales como urbanas, tanto a biodiversidad en sentido estricto como a otros elementos ambientales, sociales o culturales, gracias a la amplitud del concepto de medio ambiente adoptado por la legislación de Chile en la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

En virtud de este derecho real, organizaciones privadas y pueblos originarios pueden declarar tener un área dentro de su propiedad o concesión para que sea conservado hacia el futuro, con lo que se permite enriquecer las áreas prioritarias para la biodiversidad detectadas en Chile, pero que no están bajo protección oficial, es decir, bajo denominación de parque, reserva, santuario u otra fórmula.

62. Congreso Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE)

Entre el 22 y 24 de noviembre se realizó el primer Congreso SNASPE, organizado por CONAF y la Universidad Católica de Temuco. El encuentro contó con la asistencia de más de 500 personas, provenientes de distintos ámbitos y lugares de Chile, además de representantes de delegaciones extranjeras.

Cabe destacar que durante los días del evento se presentaron un gran número de ponencias y trabajos que abordaron distintos aspectos de las áreas protegidas. Uno de los compromisos adquiridos en el congreso fue acrecentar el vínculo con las comunidades locales e integrar y comprender los usos ancestrales que permiten el equilibrio entre conservación de la biodiversidad y la generación de beneficios, tanto sociales, como económicos, pero también espirituales.

63. Parque Marino Nazca-Desventuradas y Área Marina Protegida en Isla de Pascua

Parque Marino Nazca-Desventuradas (Decreto N°5/2016)

El 24 de agosto de 2016 se hizo oficial la creación del Parque Marino Nazca-Desventuradas que protege una superficie aproximada de 300.035 km^2 y rodea lo que se conoce como las Islas Desventuradas, que están conformadas por 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.

Según un estudio realizado el año 2013 por *National Geographic Society* y Oceana, el parque posee un extraordinario valor ecológico por su biodiversidad marina debido a la escasa intervención humana y, además, presenta un alto porcentaje de endemismo; el 99% de los individuos registrados y el 84% de la biomasa corresponden a especies endémicas regionales, los porcentajes más altos reportados en el mar, lo que convierte a esta fauna de peces arrecifales única e irreemplazable a nivel global. A esto se suma que sus fondos profundos albergan una rica comunidad de peces, incluyendo al menos diez especies nuevas para la ciencia, transformando a este parque en un lugar de referencia científica a nivel mundial.

El objetivo del Parque Marino es preservar los ecosistemas marinos presentes en la ecorregión de las Islas Desventuradas, como también aquellos asociados a montes submarinos que constituyen parte de las Cordilleras de Salas y Gómez y de Nazca. Dentro de las especies presentes en el área, destacan los lobos marinos de dos pelos, los tiburones de profundidad, bosques de macroalgas, invertebrados y corales duros de fondos asociados a los montes submarinos, la langosta de Juan Fernández. Asimismo, esta área es zona migratoria para la ballena azul y tortugas marinas, zona de reproducción y alimentación de aves marinas, zona de alimentación y ruta migratoria para el pez espada y de crecimiento para el jurel.

Área Marina Protegida en Isla de Pascua

En octubre de 2015, en el contexto de la Conferencia Nuestro Océano, Chile anunció su compromiso para crear un área marina protegida dentro de los 720.000 km^2 de la zona económica exclusiva de la Isla de Pascua, trabajando conjuntamente con la comunidad rapanui, tomando en consideración sus ancestros pesqueros, y en cumplimiento con las actuales normas establecidas dentro de la Convención 169 de la Organización Mundial del Trabajo. Durante el 2016, el gobierno ha estado trabajando para crear esta de área de conservación marina junto a la comunidad rapanui. A la fecha, no existe un decreto oficial de creación del área marina protegida.

64. Santuario de la Naturaleza El Ajial

EL 3 de marzo de 2016 el Ministerio de Medio Ambiente -a través del D.S N°4- declaró como Santuario de la Naturaleza el sitio denominado El Ajial, ubicado en el fundo El Peumo, emplazado en la sub-sub cuenca del estero Paine, comuna de Paine, Región Metropolitana.

El Ajial es uno de los lugares con mayor diversidad de especies en la Región Metropolitana, siendo el hábitat natural de pumas, gato montés, guiña, gato colocolo, entre otras especies. Existen 366 especies nativas, de la cuales 26 son de flora y 31 de fauna.

El santuario resguarda parte del ecosistema de bosque esclerófilo de la Ecorregión Mediterránea. Esta zona está caracterizada por una vegetación principalmente de matorrales, bosques caducifolios y estepas alto andinas.

Conjuntamente, este ecosistema se encuentra emplazado -además- dentro del sitio prioritario Corredor Limítrofe Sur (Angostura), parte de la Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región Metropolitana de Santiago

El área protegida contempla 2.138 hectáreas donde estarán prohibidos los trabajos de construcción, excavación, pesca, caza y explotación rural, ya que las principales amenazas son los proyectos inmobiliarios, mineros y de caza especialmente de zorros y gatos silvestres.

65. Río Clarillo Parque Nacional RM

A fines del año 2014, la Seremi de Medio Ambiente de la Región Metropolitana lanzó su Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad 2015-2025. Una de la acciones prioritarias que contemplaba dicha iniciativa consistía en la creación de al menos un Parque Nacional dentro la R.M.

El 4 de julio de 2016 el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, encabezado por el ministro del Medio Ambiente, Pablo Badenier, y en el que participan los secretarios de Estado de otros diez ministerios, aprobó cambiar la categoría actual de la Reserva Nacional Río Clarillo a la de Parque Nacional, para otorgarle un mayor estatus de conservación al patrimonio natural del lugar de 10.185 hectáreas, ubicado en la comuna de Pirque.

La Reserva Nacional Río Clarillo fue creada a través del de decreto N° 19, de 1982, en terrenos pertenecientes a la Corporación Nacional Forestal.

El lugar es considerado uno de los últimos refugios del bosque esclerófilo (de hoja dura) de la zona central. Además, acoge una importante biodiversidad de fauna, incluyendo grandes mamíferos, como el puma y el zorro culpeo, así como una gran variedad de aves, peces, anfibios y reptiles.

A la fecha no ha habido noticias respecto a la elaboración del decreto que crearía definitivamente el primer Parque Nacional de la Región Metropolitana, y lo más importante, no hay claridad respecto a si cuenta con financiamiento adicional.

66. Servicio Nacional Forestal

Desde que asumió el gobierno de la Presidenta Bachelet ha existido una cierta expectación sobre si se enviará o no al Congreso un proyecto de ley que transforme a la Corporación Nacional Forestal (CONAF) en un Servicio Forestal Público. Múltiples han sido las solicitudes para que se concrete este nuevo organismo, algunas han provenido desde el interior del gobierno, otras de parlamentarios y organizaciones de la sociedad civil, que desde hace años vienen demandando la creación de este servicio. Tanto es así, que entre los ejes estratégicos y objetivos-metas de la Política Forestal 2015-2035 se encuentra la creación de un Servicio Forestal Público.

Asimismo, el informe final de la comisión investigadora de la "colusión del papel tissue" de la Cámara de Diputados señaló, "en cuanto a la concentración en la industria forestal, el informe aprobado solicita al Ministerio de Agricultura acelerar el envío de un proyecto de ley sobre el Servicio Nacional Forestal (que reemplazaría a la CONAF), requisito indispensable para el diseño de una política forestal".

La negativa del gobierno de enviar al Parlamento esta iniciativa legal no guarda muchas explicaciones, tomando en cuenta que dentro de los compromisos climáticos asumidos por Chile se encuentra la reforestación, meta que no podrá cumplirse si el país no cuenta con una institucionalidad forestal publica, según lo establecido por el Tribunal Constitucional el año 2008.

67. Política Forestal 2015 – 2035

En mayo del presente año se dio a conocer la Política Forestal 2015-2035, en la que se establecen los lineamientos de trabajo para los próximos 20 años del sector. El documento fue presentado en una ceremonia pública por el ministro de Agricultura, y resume el trabajo de más de un año del Consejo de Política Forestal, instancia creada en el año 2015, integrada por 16 consejeros titulares y 16 suplentes, representantes de servicios públicos, gremios profesionales y empresariales, instituciones académicas y científicas, entidades ambientalistas y organizaciones sociales (trabajadores, campesinos, pueblos indígenas).

La Política Forestal articula y aborda cuatro grandes ejes estratégicos de trabajo: Institucionalidad Forestal, Inclusión y Equidad Social, Protección y Restauración del Patrimonio Forestal, Productividad y Crecimiento Económico. A su vez, cada uno de estos ejes plantea objetivos-metas a cuatro, diez y 20 años. Conjuntamente con el lanzamiento de la Política Forestal, el consejo ha comenzado a acompañar el proceso de implementación de la misma.

68. Prórroga del Decreto Ley N° 701 y la Colusión del "papel tissue"

Respecto a una prórroga del conocido D.L. N° 701, ésta fue descartada por el gobierno a inicios de 2016. Si bien, durante el año 2015 hubo algún grado de incertidumbre sobre la posición del Ejecutivo respecto al fomento a las plantaciones exóticas, éste adoptó una clara posición tras la revelación pública de la llamada "colusión del papel tissue".

A raíz de esto último, en noviembre de 2015 la Cámara de Diputados aprobó la creación de una comisión investigadora, la cual fue presidida por el diputado Daniel Núñez (PC). En septiembre de 2016 el pleno de la Cámara aprobó el informe de esta comisión, que investigó la alianza entre las empresas CMPC, perteneciente al grupo Matte y SCA Chile para acordar sobreprecios en productos de consumo masivo. Entre las conclusiones y recomendaciones señala: "La colusión forma parte de los delitos económicos o también llamados delitos de 'cuello y corbata' y que por su carácter altamente secreto e invisible pueden convertirse en una negativa tendencia para nuestro país. Se trata de los

atentados más grave para la libre competencia". Identifica que el principal producto afectado por la colusión fue el papel higiénico, seguido por las toallas de papel y servilletas.

Asimismo, la comisión destaca que esta colusión también "ha provocado colusión en el mercado del papel tissue, sino que también graves perjuicios ambientales y sociales en diversos territorios". La instancia investigadora también señaló que los grupos Matte y Angelini ingresaron a sus negocios cerca de US$600 millones que el Estado les traspasó vía DL 701 a sus empresas madereras durante 40 años para financiar plantaciones de bosques de pino y eucalipto. Esta alta concentración de CMPC y Arauco les confirió poder de mercado para asignar cuotas y fijar precios, lo que les significó importantes beneficios y afectó a las Pymes madereras.

En materia institucional, la comisión lamenta el exceso de celo que existe entre instituciones públicas, que debilita la acción del Estado en la persecución integral de la colusión y de eventuales otros delitos que la rodean. Y propone fijar normas y procedimientos para asegurar la colaboración entre instituciones mandatadas para detener este tipo de delitos. Propone revisar la normativa de sociedades anónimas para evitar prácticas de colusión. Solicita información al Servicio de Impuestos Internos (SII) sobre el mecanismo de ascensión para el pago del impuesto territorial de las forestales. También postula la reposición en la ley de cárcel efectiva para los delitos de colusión.

En consecuencia, la comisión recalcó que un aspecto relevante para limitar esta concentración debe ser mediante la asignación de cuotas máximas de participación de mercado. Lo anterior, pese a que la reforma al sistema de libre competencia está prácticamente completada en el Congreso.

La instancia investigadora solicitó al Ministerio de Hacienda un cálculo actualizado de los perjuicios que habría causado al Estado de Chile esta colusión, a raíz de las compras que se hizo a las empresas que formaron este cartel. La comisión admitió que existe un alto grado de vulnerabilidad de los consumidores por el alto secretismo en que operan los actores interesados y la lentitud de los procesos judiciales para lograr indemnizaciones, las que pueden durar hasta seis años.

En otra arista del mismo caso, debemos recordar que una investigación de la Fiscalía Nacional Económica (FNE) descubrió la colusión que desde el año 2000 conformaba un cartel entre las empresas CMPC y SCA con el propósito de subir los precios de productos de consumo básico y repartirse cuotas de mercado, evitando el ingreso de la competencia y perjudicando directamente a los consumidores. Sin embargo, tras un año de investigación, en noviembre de 2016 se cerró el caso en lo penal, debido a que la FNE no autorizó el acceso a información, por lo que el Ministerio Público decidió no continuar con el caso. Actualmente resta que concluya el proceso que mantiene el Tribunal de la Libre Competencia (TLC). Con el término de la investigación penal, a la firma controlada por el grupo Matte se la exime de cualquier sanción, mientras que en el requerimiento ante del TLC, SCA arriesga una multa por más de US$ 15 millones, según la solicitud de la FNE, y ajustándose al programa de delación compensada.

Cabe señalar que a fines de diciembre de 2016, nuevamente la papelera CMPC se autodelató haciendo uso de la delación compensada y reconoció haberse coludido con la multinacional Kimberly Clark para subir el precio de los pañales de bebé. Acción que admitieron haber realizado entre los años 2002 y 2009, específicamente entre las marcas *Babysec* de CMPC y *Huggies* de Kimberly Clark.

69. Incendios Forestales

Según las estadísticas de CONAF, entidad encargada del combate de incendios forestales, para la temporada 2015-2016 se registraron 6.794 incendios que afectaron una superficie de 42.097 ha. Superficie considerablemente menor que la del periodo anterior 2014-2015, que afectó a 128.654 ha. Sin embargo, para la actual temporada (2016-2017) se prevé un alto nivel de riesgo en la ocurrencia de este tipo de siniestros.

En este sentido, y pese a los riesgos para esta temporada, podemos señalar que el gobierno ha materializado un compromiso adquirido públicamente destinando más recursos para el combate de incendios. A comienzos de diciembre, el ministro de Agricultura y el director de CONAF informaron que para esta temporada se contara con seis aviones, tres *Dromader* (con capacidad de lanzamiento de agua de 2.200 litros), tres AT (3.100 litros) y el helicóptero *Sokol* (1.500 litros). Además, para este período se incorporan bajo el sistema de arriendo nueve helicópteros más a nivel nacional, y en caso de emergencias, a través del Sistema de Protección Civil -que coordina Onemi- se integran los recursos aéreos necesarios. CONAF, además cuenta con 142 brigadas con un total de 1.700 personas en todo el país.

Una de estas brigadas se implementará por primera vez en la Región de Atacama. Asimismo, recientemente se anunció el establecimiento de brigadas de determinación de causa (seis en total) de Valparaíso hasta La Araucanía, que junto con colaborar con el Ministerio Público y las policías en la investigación, trabajarán en mejorar las acciones de prevención.

No obstante, hasta la fecha de este informe y recién comenzada la temporada estival, ya se han registrado 51 incendios, de los cuales 21 han sido controlados, 24 se encuentran en combate y seis han sido extinguidos. Estos siniestros abarcan una superficie afectada de 13.941,49 ha, concentrándose entre las regiones de Valparaíso y Biobío. Según la serie histórica 2012-2015, presentada por CONAF, la superficie promedio afectada en cada temporada es de 70.826 ha. y los meses de mayor ocurrencia se ubican entre diciembre y marzo.

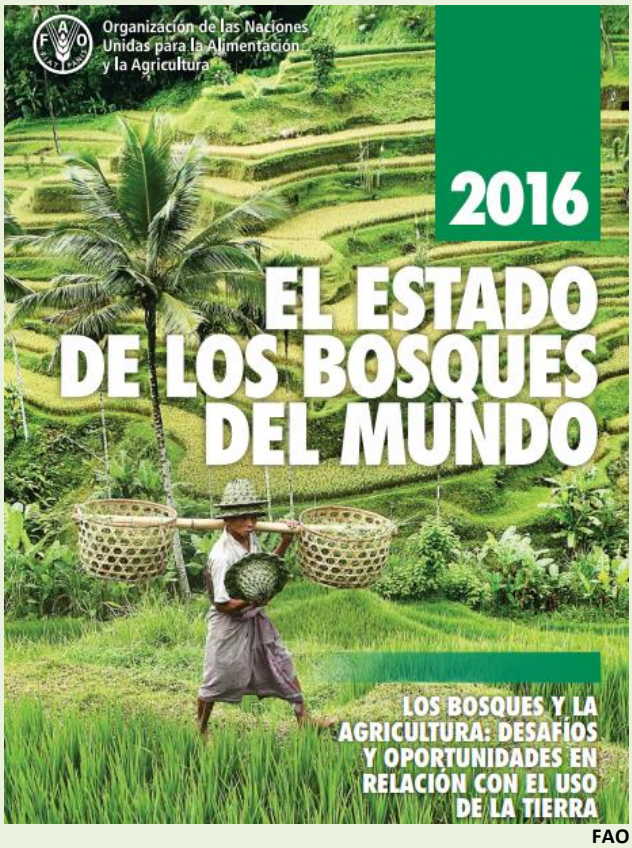
70. Desertificación, sequía y degradación de tierras

En junio de 2016, CONAF publicó el Programa de Acción Nacional Contra la Desertificación 2016-2030, alineado con la Estrategia Decenal de la Convención de Naciones Unidas contra la Desertificación (CNULD), la Iniciativa de Degradación Neutral de la Tierra y los Objetivos del Desarrollo Sostenible, en el marco de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales de Chile.

Este informe entrega datos alarmantes respecto a la vulnerabilidad de nuestro país ante la sequía y desertificación, indicando que esta última afecta a 156 comunas en grado leve, moderado o grave, equivalente a 21,7% de nuestro territorio (16.379.342 de hectáreas), estimándose que la población afectada es del orden de 39,7% (6.816.661 de habitantes).

Por su parte, la sequía afecta a 317 comunas del país, lo que es equivalente a un 90% de población bajo riesgo (16 millones de personas). La superficie afectada en grados leve, moderado o grave es del 72% (55 millones de hectáreas).

71. Informe Forestal FAO



FAO

"Estado de los Bosques del Mundo 2016. Los Bosques y la Agricultura: Desafíos y Oportunidades en Relación con el Uso de la Tierra", es el título del último informe realizado por la Organización de las

Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

El texto destaca que la gestión sostenible de los bosques y la agricultura y su integración en los planes de uso de la tierra son esenciales para garantizar la seguridad alimentaria y hacer frente al cambio climático, situando a Chile entre los 12 países que aumentaron más de 10% la superficie forestal en los últimos años, lo que ubica a nuestro país como uno de los siete casos de estudio de éxito de política forestal y seguridad alimentaria.

El informe del organismo mundial señala que en los 25 años que consideró el estudio (1990 y 2015), la superficie forestal chilena creció en un 16,2%, la tercera mayor alza después de Vietnam (57,8%) y Túnez (61,9%). Asimismo, en un análisis a nivel mundial sobre el cambio de uso de suelo entre 2000 y 2010, Chile resalta como el único en todo el continente en lograr un aumento neto en la superficie forestal y agrícola. Hay que destacar que para efectos de este informe se está hablado de superficie forestal, lo cual no distingue entre nativo y plantaciones.

Los bosques en Chile cubren aproximadamente el 24% de la superficie del país, transformándose en un recurso importante. Para 2013, la contribución del sector forestal al PIB fue del 2,7%. La mayor parte de la inversión en la actividad forestal procede del sector privado, sin embargo el Estado suma un total de 565 millones de dólares inyectados a la industria entre 1974 y 2014.

72. Conferencia de las Partes sobre Cambio Climático (COP22)

COP22

Posterior a la COP21 realizada en Francia, el Acuerdo de París tuvo el impacto suficiente como para que el compromiso logrado entrara en vigor el 4 de noviembre de 2016, un par de días antes del inicio de la COP22, que se realizó en Marruecos.

Las expectativas para esta conferencia fueron bastantes altas de parte de la sociedad civil, la que pronto se vio desilusionada antes los lentos avances de las negociaciones. Asimismo, el triunfo de Donald Trump en la elección presidencial de Estados Unidos generó incertidumbre, sin embargo e independiente que el presidente electo niegue la existencia del cambio climático, el equipo negociador de la administración Obama fue enfático en continuar con el compromiso adquirido.

Uno de los importantes puntos en discusión fue el avance en la creación de las reglas para la implementación del acuerdo, lo que tampoco llegó a puerto seguro, ya que para abril del año 2017 los países deben entregar sus observaciones al documento alcanzado.

Otro foco importante tratado fue la adaptación y la canalización de fondos para ello, logrando recaudar US$ 81.000 millones, no obstante, el financiamiento para el Fondo Verde del Clima aún no es suficiente, por lo que se deberá aumenta la ambición para contar con la meta financiera propuesta en París. En consecuencia, en Marrakesh se estableció una hoja de ruta para alcanzar los US$ 100 mil millones propuestos.

El avance de las energías renovables también fue importante, ya que en esta COP fueron 47 países en vías de desarrollo los que se comprometieron a tener 100% de energías renovables al 2050.

En la actualidad, 118 partes han ratificado el acuerdo, de un total de 197 partes de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático. Esto, cubre aproximadamente el 80% de las emisiones globales a nivel mundial.

73. Firma del Acuerdo de París

Con retardo, el pasado 22 de septiembre, la Presidenta Bachelet firmó en la Asamblea General de la ONU el Acuerdo de París sobre Cambio Climático. Este debió ser firmado el 22 de abril en la ceremonia de alto nivel que organizó el Secretario General de Naciones Unidas, Ban Ki-Moon, en Nueva York, especialmente con este fin, sin embargo, la mandataria suspendió su viaje por los funerales de Estado debido a la muerte del ex presidente Patricio Aylwin.

El Acuerdo, una vez firmado, fue ingresado al Parlamento por la Cámara de Diputados el 25 de octubre (Boletín N°10.939-10) para su ratificación. Luego de pasar por la Comisión de Relaciones Exteriores y la Comisión de Medio Ambiente y ser aprobado en el pleno de la Sala de la Cámara, el proyecto fue derivado al Senado, donde a la fecha de cierre de este documento, se encontraba en la Comisión de Medio Ambiente para ser revisado el 3 de enero de 2017. Su ratificación no debería tomar mucho tiempo, pues es un acuerdo que no implica gasto público y se encuentra con suma urgencia para su tramitación.

El Acuerdo de París busca limitar el aumento de temperatura del planeta en no más de 1,5° C, y a la vez, compromete a los países para que entreguen

contribuciones nacionales enfocadas a este fin. Chile, por su parte, presentó sus contribuciones, las que se pueden encontrar en el sitio web www.compromisosclimaticos.cl (Sitio web de Fundación Terram).

Una vez que Chile ratifique este acuerdo, nuestro país deberá ir incrementando la ambición de sus contribuciones cada cinco años, con el objetivo de que la suma de todos estos esfuerzos a nivel mundial aporte a contrarrestar, adaptar y mitigar los efectos dañinos que el calentamiento global ya está produciendo en el planeta.

Nuestro país debe aumentar la ambición y también destinar gastos a modo de inversión, ya que la vulnerabilidad que tenemos dada nuestras particulares condiciones geográficas, hacen que Chile tenga siete de nueve características de vulnerabilidad establecidas por la Convención de Naciones Unidas.

74. Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica (COP 13)

COP13

La Conferencia de las Partes (COP) es el máximo órgano de gobierno del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). En 13° versión, llevada a cabo en la ciudad mexicana de Cancún, durante 15 días participaron más de 7.000 personas de 196 países. Ministros de todo el mundo se comprometieron a trabajar juntos para salvaguardar la biodiversidad del planeta y tomar acciones urgentes para lograr las Metas de Aichi.

La silenciosa extinción de las jirafas, la falta de cumplimiento de las metas de biodiversidad de los países y la petición de las comunidades indígenas para que su conocimiento tradicional sea reconocido fueron algunos de los hechos más destacados durante la COP 13.

La Declaración de Cancún señala que el medio ambiente, agricultura, silvicultura, pesca y turismo deben ser incluidos para colaborar a cumplir los objetivos de la Convención sobre Diversidad Biológica, el Protocolo de Nagoya, el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi.

El secretario ejecutivo saliente de la CDB, Braulio Ferreira de Souza, indicó que cerca de dos tercios de las metas mundiales de biodiversidad no serán alcanzadas para el 2020. Además, resaltó que solo el 61% de los países emprendió programas nacionales para alinearlos con el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) lanzó una alerta por el ingreso de las jirafas y de cerca de 700 especies de aves a su lista roja de animales y plantas en peligro de extinción. La población de jirafas cayó alrededor de un 40% en los últimos 30 años y se le catalogó como especie “vulnerable”, debido a amenazas como la caza ilegal y la pérdida de su hábitat.

Cabe destacar que la suscripción y ratificación del Protocolo de Nagoya es una recomendación de la OCDE hacia Chile en su reciente informe.

75. Recomendaciones Congreso UICN Hawái

El Congreso Mundial de la Naturaleza de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) se realizó del 1 al 10 de septiembre de 2016 en Honolulu, Hawái.

Un total de 105 mociones fueron aprobadas por los miembros de la UICN, de las cuales 85 fueron sometidas a votación electrónica. Las mociones que resultan aprobadas por la plenaria se convierten en resoluciones oficiales de la UICN.

Entre las principales decisiones figuran el cierre de los mercados nacionales al marfil del elefante, prohibir la cría de leones en cautividad con el propósito de cazarlos en espacios cerrados, crear una nueva categoría de membresía de la UICN para las organizaciones de pueblos indígenas, la necesidad de proteger los bosques primarios, identificar los ecosistemas críticos y bosques intactos en los cuales es preciso evitar la producción de aceite de palma, veda de actividades industriales dentro de las áreas protegidas y una política oficial de la UICN sobre las compensaciones de biodiversidad.

Otras prioridades globales fijadas en el congreso fueron combatir el tráfico ilegal de especies amenazadas, promover soluciones basadas en la naturaleza para responder al cambio climático y tomar en cuenta la conservación de la biodiversidad al desarrollar energías renovables.

Dentro de las mociones a las que se llegó a acuerdo preservar la salud del océano mundial. Se reconoció que el océano del mundo, y las comunidades que dependen de él, están sometidos a presiones humanas inmensas y sin precedentes. Frente a este escenario, se establece que en todo el mundo los países están integrando vastas áreas marinas protegidas (AMP) como una forma para potenciar la resiliencia de los océanos del mundo y para asegurar el futuro de la humanidad. Diferentes naciones anunciaron la creación o ampliación de áreas protegidas marcando el establecimiento de AMP de gran extensión. Determinaron que se requiere una normativa internacional vinculante para la preservación de la alta mar, y fijaron un ambicioso objetivo de protección del 30% de las áreas marinas para 2030.

Los miembros de la UICN proponen mociones cada cuatro años con el fin de establecer prioridades para la labor de ésta, una unión internacional de miembros de características únicas, que reúne 217 Estados y organismos gubernamentales, 1.066 ONG y redes constituidas por 16.000 expertos del mundo entero, y del cual Chile no es estado miembro.

76. Área Marina Protegida en la Antártica

Después de cinco años de negociaciones, el 27 de octubre de 2016 delegados de 24 países y la Unión Europea han acordado que el Mar de Ross en la Antártica se convertirá en el área marina protegida más grande del mundo. El acuerdo forjado por la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) en Hobart, Australia, logró la creación de una reserva gigante en la zona del Mar de Ross, una inmensa bahía bajo jurisdicción neozelandesa, que es conocido como “el último océano” por considerarse el último ecosistema marino intacto del planeta, sin contaminación, sobrepesca, ni especies invasoras.

El área marina protegida de 1,55 millones de kilómetros cuadrados, de los cuales 1,12 millones de km^2 son zonas de exclusión de pesca, proporcionará un hábitat crítico, incluyendo áreas de cría y forraje, para una multitud de pingüinos, focas, krill, ballenas y otras especies. Esta decisión histórica representa la primera vez que las naciones han acordado proteger una enorme área del océano que se encuentra más allá de la jurisdicción de cualquier país individual, y demuestra que la CCRVMA toma con seriedad su papel como protector de las aguas antárticas. La zona equivale a la suma del tamaño del Reino Unido, Francia y Alemania.

Las partes acordaron que el área marina protegida tendrá una duración de 35 años.

77. Principio 10

El año 2012 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro, diez países de América Latina y el Caribe firmaron la Declaración sobre la Aplicación del Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo.

En la declaración los países signatarios se comprometieron a avanzar en la consecución de un acuerdo regional que facilite la implementación cabal de los derechos de acceso a la información, participación y justicia en asuntos ambientales, con el apoyo de la CEPAL como secretaría técnica. En noviembre del año 2014 se dio luz verde a las negociaciones del acuerdo regional sobre acceso a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe, creándose el Comité de Negociación.

El año 2015 se llevaron a cabo la primera y segunda reunión del Comité de Negociación, en la cuales se presentó el documento preliminar del instrumento regional, se aprobó la Organización y Plan de Trabajo del Comité y se dio inicio a la negociación del preámbulo y los primeros artículos del instrumento.

En abril de 2016 se realizó la tercera Reunión del Comité de Negociación en Montevideo, avanzándose en las definiciones, principios, obligaciones generales y parte del articulado referido al acceso a la información ambiental. En tanto, en la cuarta reunión, citada en Santo Domingo en agosto del presente año, se concluyó la revisión del artículo 6 y se revisó parte del artículo 7, referidos al acceso de la información ambiental.

Finalmente, en noviembre de 2016 se celebró la quinta Reunión en Santiago, en la cual se discutieron artículos asociados a la participación del público en la toma de decisiones ambientales y al acceso a la justicia ambiental. Además, se acordó continuar las negociaciones en una sexta reunión, que se realizará en Brasil en marzo de 2017.

La declaración cuenta actualmente con 23 países signatarios y está abierta a la adhesión de todos los países de América Latina y el Caribe.

78. Máxima Acuña: Nobel Ambiental 2016

Goldman Prize

La campesina peruana Máxima Acuña, de 47 años, fue galardonada con el premio Goldman en abril de 2016, debido a su decidida lucha contra un mega-proyecto minero, ubicado en el departamento de Cajamarca, en el noroeste de Perú, donde reside junto a su familia.

El premio Goldman es el galardón ambiental más importante del mundo, catalogado como el "Nobel Ambiental" que se entrega cada año a defensores del medio ambiente, como la hondureña Berta Cáceres que lo recibió en 2015, seis meses antes de ser asesinada.

Máxima Acuña recibió el Goldman por su historia de lucha. Desde el año 2011 se enfrenta a Yanacocha, un consorcio minero que posee la concesión para explotar el yacimiento de oro más importante de Perú y América Latina.

La disputa se produce porque el terreno y hogar de Máxima se encuentra en tierras que la minera reclama como propios, comprados a una comunidad en 1996-97, mientras que la ganadora del Goldman tiene registros de propiedad desde 1994.

Y es que Yanacocha requiere los terrenos de la campesina porque se sitúan en la ribera de la Laguna Azul, a 4.000 metros de altura, ya que ésta es una de las cuatro lagunas que el proyecto aurífero necesita secar para llevar a cabo sus obras. Ofreciendo como compensación la construcción de cuatro reservorios de agua para abastecer a 40.000 personas.

Pero el conflicto no es solo con la familia de Máxima, sino con la comunidad, pues ya en el año 2012 se produjeron enfrentamientos entre campesinos y policías que dejaron un saldo de cinco muertos. Dos años después, el consorcio demandó a la familia por usurpación agravada, lo que derivó en condena de tres años de cárcel para los Chaupe-Acuña, el pago de indemnizaciones y deber abandonar sus tierras. Sin embargo, la defensa apeló y se inició un nuevo juicio, para finalmente a fines de 2014 determinar la absolución de la familia.

Durante ese tiempo, Máxima Acuña y su hija mayor viajaron por Europa para denunciar su caso, y se reunieron con políticos y representantes de Naciones Unidas. Ya en abril de 2016 recibía el premio Goldman.

No obstante, el hostigamiento, persecución e incluso violencia contra Máxima y su familia no ha cesado, en septiembre pasado sufrió ataques físicos por parte de trabajadores de Yanacocha, quienes además destruyeron parte de su sembrado en las inmediaciones de la Laguna Azul. Esta luchadora

social ya lo había advertido tras ser galardonada, las amenazas que recibe podían recrudecer.

79. Muertes de Berta Cáceres

El 3 de marzo de 2016, Berta Cáceres, activista hondureña y defensora de los derechos humanos y ambientales de su país, fue brutalmente asesinada. Berta era madre de cuatro hijos, líder e integrante de la comunidad indígena Lenca, un pueblo originario de Honduras y del oriente de El Salvador, y la mayor etnia indígena de Honduras. En la tradición de este pueblo, los espíritus femeninos están en los ríos y las mujeres son sus principales guardianas. Luchó para proteger los territorios de su etnia de proyectos hidroeléctricos, mineros y madereros.

En 1993 cofundó el Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras (COPINH) con miras a constituirse en un referente unitario del movimiento popular del departamento de Intibucá, en la lucha en defensa del medio ambiente, el rescate de la cultura Lenca y para elevar las condiciones de vida de la población de la región.

En 2012 fue galardonada con el Premio Shalom en Alemania y en 2014 fue finalista del Premio Front Line Defenders en Irlanda. En abril de 2015, Berta Cáceres fue galardonada con el Premio Medioambiental Goldman, el máximo reconocimiento mundial para activistas de medio ambiente.

Como líder ambiental organizó al pueblo lenca, en su lucha contra del proyecto hidroeléctrico Agua Zarca. La construcción estaba prevista en el noroeste del país en el Río Gualcarque, sagrado para las comunidades indígenas, vital para su supervivencia. La campaña emprendida por Cáceres logró que el constructor más grande de represas a nivel mundial, la compañía de propiedad estatal china Sinohydro, retirara su participación en el proyecto. La Corporación Financiera Internacional, institución del Banco Mundial que invierte en el sector privado, también abandonó la iniciativa.

En los últimos años, tanto Berta como su familia e integrantes del COPINH, fueron víctimas de numerosos actos de hostigamiento, amenazas, persecución y criminalización por parte de agentes estatales y no estatales. Los hechos de persecución fueron denunciados y públicamente conocidos, no obstante, se careció de medidas efectivas de protección.

El informe titulado "¿Cuántos más?" señala que en 2014 Honduras fue el país que registró más asesinatos per cápita de defensores del ambiente en todo el mundo. De las 116 muertes de ambientalistas que se documentaron el año pasado - el número real puede ser mayor- casi tres cuartas partes ocurrieron en América Latina, especialmente en Honduras, Brasil y Perú. En el caso de Honduras, entre 2002 y 2014 se produjeron 101 asesinatos de activistas ambientales en territorio hondureño. "Más de 80 tuvieron lugar sólo en los últimos tres años en una región, Bajo Aguán", dijo Chris Moye, de Global Witness, a la BBC.

80. Acuerdo Transpacífico

TPP

Después de seis años de negociaciones, el 4 de febrero de 2016 se llevó a cabo la firma del *Trans-Pacific Partnership* (TPP) en Nueva Zelanda, donde los 12 países signatarios se reunieron para dar inicio a la ratificación de este polémico acuerdo comercial. A partir de la firma, los países tienen un plazo de dos años para ratificar el TPP en sus respectivos Congresos Nacionales. Sin embargo, hasta la fecha de elaboración del presente documento, la Presidencia no ha enviado el acuerdo al Parlamento para su ratificación.

Con la elección de Donald Trump en Estados Unidos, principal país impulsor del TPP, la situación ha tomado un giro, ya que el Presidente electo -que asumirá el 20 de enero de 2017- ha afirmado públicamente que no está de acuerdo con este tratado y que -una vez asumido- su país se retirará del acuerdo por señalarlo como un "potencial desastre". No obstante, el gobierno chileno ha insistido en apoyar el TPP, a pesar de la gran oposición ciudadana que ha generado a nivel mundial.

Para entrar en vigencia, el TPP necesita ser aprobado por la suma de las economías que sumen un 85% del PIB total de los doce países firmantes. Por su parte, en el ámbito político, el avance de este acuerdo resulta incierto, debido a la radical oposición del nuevo mandatario estadounidense, por lo que su resolución se espera durante el año 2017.

Además de Chile, son integrantes del TPP, Australia, Brunei, Canadá, Estados Unidos, Malasia, México, Japón, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam.

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