

# Medio Ambiente

9

# Descontento ciudadano frente a política ambiental: el estallido de Hidroaysén

Flavia Liberona

## Resumen

El primer semestre de 2011 estuvo marcado por temas ambientales que se instalaron en la agenda pública. A fines de enero, en una extraña ceremonia, el Presidente Sebastián Piñera anunció el ingreso al parlamento de dos proyectos de ley: uno para crear el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y otro para crear el Servicio Nacional Forestal, conocido como ley de CONAF pública. A esto le siguió la aprobación a nivel regional de los proyectos Mina Invierno en Isla Riesco (Magallanes) y la central termoeléctrica Castilla en la región de Atacama, dos proyectos que concitan amplio rechazo ciudadano. Luego, la agenda y discusión nacional se vio cruzada por el terremoto y tsunami de Japón, que vino a poner una lápida al debate sobre la posible instalación de centrales nucleares en Chile. Le siguió a esto la contaminación de la escuela de La Greda en la Bahía de Quintero, para continuar con la aprobación de dos proyectos termoeléctricos en Iquique -Pacífico y Patache- y del emblemático proyecto HidroAysén. Mientras todo esto ocurría se instalaba también en este periodo la discusión sobre la aprobación del Convenio UPOV 91 y el debate de las semillas. La efervescencia y rechazo ciudadano que provocó la aprobación del proyecto para construir cinco megacentrales hidroeléctricas en la región de Aysén, sólo fue superada por las movilizaciones del movimiento estudiantil. Si bien a partir del mes de junio, decayó la presencia pública de los temas ambientales, estos lejos de resolverse han continuado siendo parte de la agenda a través de comisiones investigadoras de la Cámara de Diputados, procesos judiciales, la elaboración de propuestas para una matriz eléctrica de mediano y los cuestionamientos a los proyectos de generación eléctrica.

## Estallido social y conflictos ambientales que marcan el primer semestre

El primer semestre de 2011 estuvo marcado por los conflictos ambientales asociados a proyectos de generación eléctrica, pues más allá de cómo se hayan llevado a cabo los procesos de evaluación ambiental, este tipo de proyectos crecientemente concitan resistencias locales. Las razones son múltiples y van desde denuncias de vicios o irregularidades en el proceso de calificación, pasando por los eventuales impactos locales tales como contaminación o daño a la economía local, hasta la destrucción o alteración de ecosistemas únicos y frágiles. Lo cierto es que al no existir un sistema de calificación ambiental que resguarde apropiadamente los intereses de las comunidades locales, sumado a la falta de ordenamiento territorial y planificación de las inversiones por parte del Estado, las empresas pueden definir cómo, cuándo y dónde instalan sus proyectos, siempre que cumplan con el requisito de aprobar la evaluación ambiental.

En este contexto, ninguna Estrategia de Desarrollo Regional puede ser aplicada con éxito, y la irrupción de proyectos provoca incertidumbre a nivel local e incide en que cada vez la gente esté más cansada, confíe menos y, en definitiva, no quiera más. Esto ocurre pese a la reciente reforma a la institucionalidad ambiental, aprobada en enero de 2010, que de alguna manera "nació muerta", debido a que no abordó ni dio solución a los problemas de fondo que tenía la antigua institucionalidad ambiental, particularmente en lo que se refiere a la evaluación ambiental de proyectos.

Tanto la institucionalidad aprobada en 2010, como la que regía con anterioridad, presentan múltiples falencias, cuestión que resulta evidente cuando se analizan conflictos ambientales; particularmente problemática es la forma en que se evalúan y califican los proyectos de inversión. La conflictividad social asociada a temas ambientales tiene una estrecha relación con la debilidad de los instrumentos regulatorios existentes, que no son capaces de abordar las problemáticas y menos aún zanjar de forma adecuada la irrupción de proyectos en diversas zonas del país. En todo caso y sin ninguna duda, **quien le puso una lápida a la Reforma de la Institucionalidad Ambiental fue el propio Presidente Piñera, que tras el estallido social que se originó en agosto de 2010 a raíz de la aprobación por parte de la COREMA de Coquimbo del proyecto termoeléctrico Barrancones, anunció que el proyecto no se materializaría y para ello intercedió directamente ante la empresa Suez Energy<sup>1</sup>, saltándose todos los procedimientos legales y formales.**

Al comenzar el año y en pleno periodo de vacaciones, el 15 de febrero, fue aprobado en forma unánime por parte de la Comisión Evaluadora de la región de Magallanes el proyecto Mina Invierno<sup>2</sup>, el primero de cinco emprendimientos mineros a tajo abierto que pretende extraer carbón subbituminoso, cuyo propósito será abastecer centrales termoeléctricas ubicadas en diversos lugares de Chile. A esto le siguió, el 25 de febrero, la aprobación también por unanimidad por parte de la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Atacama, de la central termoeléctrica Castilla (2.354 MW), que contempla

1 (La Nación 26.08.2010)..

2 <http://www.elciudadano.cl/2011/02/15/aprobado-proyecto-minero-isla-riesco/>

una inversión de 4.400 millones de dólares<sup>3</sup>, la que de materializarse sería la más grande de Sudamérica, con una capacidad instalada similar a HidroAysén. A estas aprobaciones le siguieron el 6 de mayo la aprobación de las centrales termoeléctricas Pacífico (350 MW) y Patache (110 MW)<sup>4</sup>, ambas en Iquique, y luego el 9 de mayo del proyecto HidroAysén (2.750 MW)<sup>5</sup>.

“

**Quien le puso una lápida a la Reforma a la Institucionalidad Ambiental fue el propio Presidente Piñera, que tras el estallido social que se originó en agosto de 2010 a raíz de la aprobación del proyecto termoeléctrico Barrancones, intercedió directamente ante la empresa Suez Energy, saltándose todos los procedimientos legales y formales**

**Con el propósito de entender por qué la aprobación de éstos u otros proyectos provocan desconfianza, es necesario señalar que las autoridades que aprueban o rechazan un proyecto son designadas directa o indirectamente por el Presidente de la República. Esto porque el órgano llamado a tomar este tipo de decisiones es la Comisión de Evaluación Ambiental, que está presidida por el Intendente regional, nombrado y de exclusiva confianza del Presidente, y está conformado además por los secretarios regionales ministeriales, nombrados por los ministros de las respectivas carteras, a los que se suma el Director regional del Servicio de Evaluación ambiental, SEA, que oficia como secretario.**

**Después de la cuestionada aprobación de los proyectos Mina Invierno, central Castilla y termoeléctricas Pacífico y Patache, todas con un historial cuestionable en el proceso de evaluación**

**ambiental, le tocó el turno al proyecto más emblemático que haya pasado por el sistema de evaluación ambiental: HidroAysén, que pretende construir cinco megarepresas en la Patagonia Chilena. Pero nadie previó lo que estaba por ocurrir. Las organizaciones que conforman el Consejo de Defensa de la Patagonia destinaron todos sus esfuerzos a preparar el escenario y generar expectación, pues se preveía que el proyecto sería aprobado por la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Aysén. Por su parte, el gobierno de Piñera se dedicó a monitorear y evaluar en el comité político lo que podría ocurrir tras la aprobación, para lo cual elaboró un discurso público, cuyo principal vocero fue el entonces ministro de energía Laurence Golborne, que según las encuestas contaba con un 89% de aprobación<sup>6</sup>.**

En los días previos a la votación de la comisión evaluadora se sucedieron declaraciones, columnas de opinión, publicidad, a lo que se sumaron diversas acciones que cuestionaban el proceso de evaluación realizado hasta esa fecha. Entre los más destacables se encuentra la sorpresiva renuncia del Director

3 <http://www.lanacion.cl/central-castilla-es-aprobada-por-comision-de-evaluacion-ambiental/noticias/2011-02-25/104716.html>

4 <http://m.biobiochile.cl/2011/05/06/aprueban-termoelectricas-de-patache-y-pacifico-en-iquique.shtml>

5 [http://economia.terra.cl/noticias/noticia.aspx?idNoticia=201105092245\\_INV\\_79644876](http://economia.terra.cl/noticias/noticia.aspx?idNoticia=201105092245_INV_79644876)

6 El Mostrador, 6 de mayo de 2011

Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la región de Aysén, Eduardo Lagos, y el nombramiento en su reemplazo de Bolívar Ruiz, director regional del SEA de la región del Bio Bio y funcionario de larga trayectoria en la institución, como Director suplente para asumir la tarea de culminar el proceso de calificación ambiental.

También se cursaron inhabilidades y se cuestionaron los conflictos de intereses que podrían tener algunos funcionarios públicos (Seremis) que debían emitir opinión sobre el proyecto, también se denunció un cambio de informes técnicos emitidos por funcionarios locales<sup>7</sup>. **La guinda de la torta la puso el Ministro del Interior, Rodrigo Hinzpeter, quien el mismo día y a pocas horas de la votación declaró: "creo que para el país sería bueno que se apruebe, sin perjuicio de que respetto la autonomía con que van a resolver los seremis"**<sup>8</sup>.

Tras la aprobación de HydroAysén, el 9 de mayo, el escenario cambió radicalmente. Ni el gobierno, la empresa, ni tan siquiera las organizaciones que lideraban la campaña, esperaban una respuesta ciudadana de la magnitud de la que se registró. Lo que hasta entonces era básicamente un conflicto por la instalación de cinco megacentrales hidroeléctricas en la Patagonia chilena, se transformó en un estallido social y una sumatoria de manifestaciones. Además, ya no sólo se cuestionaba HydroAysén, sino que se sumaron lo que hasta entonces parecían simples conflictos locales aislados, denuncias de irregularidades, rechazo a proyectos por parte de comunidades u organizaciones locales, todo lo cual tomó fuerza y se transformó rápidamente en un gran rechazo a HydroAysén y a otros tantos proyectos.

**El ciudadano común salió una y otra vez a las calles a manifestar su rechazo a la aprobación de HydroAysén, en una escena se repitió en diversos lugares de Chile: Arica, Iquique, Valparaíso, La Serena, Talca, Valdivia, Concepción, Puerto Montt y por supuesto Coyhaique, e incluso hubo manifestaciones fuera del país.** A la causa de HydroAysén se sumaron las de otros proyectos de generación eléctrica aprobados en contra de la voluntad de la gente. En Santiago marcharon más de 80.000 personas y en alrededor de 50 ciudades del país y del mundo también se realizaron marchas en contra de las represas en la Patagonia chilena, entre ellas París, Roma, Nueva York<sup>9</sup>.

**Era evidente que algo estaba pasando, un descontento sin precedentes en materia ambiental. De alguna manera, HydroAysén canalizó la rabia, frustración y enojo de tanta gente que se sintió pasada a llevar por la amenaza de materialización de este proyecto o de otros en su zona.** La gente expresó lo que sentía: que no era considerada, incluyendo personas que durante años apoyaron a los gobiernos de la Concertación aún sabiendo que en temas ambientales no había ningún avance. Los chilenos reclamaban por el derecho a vivir en medio ambiente libre de contaminación, declaraban que no querían la destrucción de la Patagonia chilena, que no querían que una

7 <http://ciperchile.cl/2011/05/03/los-cuestionamientos-que-complican-a-quienes-decidiran-la-suerte-de-hidroaysen/>

8 Canal 13 <http://tele13.13.cl/nacional/proyecto-hidroaysen-hinzpeter-afirma-que-seria-bueno-para-chile-que-se-aprobara>

9 <http://www.cambio21.cl/cambio21/site/artic/20110520/pags/20110520195513.html>

empresa se siguiera llenando los bolsillos de dinero a costa de la destrucción del patrimonio natural, que era necesario nacionalizar las aguas hoy en manos de empresas extranjeras, incluso se levantaron voces exigiendo una Asamblea Constituyente.

Y por supuesto, la gente que salió a las calles a manifestar su rechazo a todos y cada uno de los proyectos que amenazan a sus localidades o que ya se han aprobado en los territorios y que los afectan: Pascua Lama, Pacífico, Patache, Los Robles, Campiche, Castilla, Bocamina, Achibueno, Alto Maipo, Hidroensenada, Isla Riesco y tantos otros incluidos en el descontento por HidroAysén. Así, parece que la aprobación de este proyecto actuó como un catalizador, como si algo que estaba taponeado se hubiese liberado y destapado, provocando de paso la perplejidad de los actores políticos.

Tal vez la más sorprendida fue la propia Concertación, que durante mucho tiempo se mantuvo al margen de esta problemática e invirtió tiempo, esfuerzos y construyó un discurso para ocultar, invisibilizar e incluso condenar a quienes, siendo militantes de sus filas, se preocupaban por estos temas.

Esa Concertación que dijo que el país debía crecer, que los problemas ambientales eran de país desarrollado, que proteger el patrimonio natural y resguardar el medio ambiente era para ricos y que lo importante era el crecimiento económico y los temas sociales. Esa misma Concertación a la que nunca, salvo algunas honrosas excepciones, le importó el tema, ahora se sumó al descontento y fuimos testigos con asombro de declaraciones de los líderes y partidos políticos que antes habían permanecido en silencio.

En el mundo político, sin lugar a dudas el senador por Aysén Antonio Horvath, militante RN, fue el líder y referente en el tema; un parlamentario que durante toda su trayectoria ha demostrado ser constante

**Era evidente que algo estaba pasando, un descontento sin precedentes en materia ambiental. De alguna manera, HidroAysén canalizó la rabia, frustración y enojo de tanta gente que se sintió pasada a llevar por la amenaza de materialización de este proyecto o de otros en su zona**

y por sobre todo con un vasta trayectoria en materia ambiental, siempre preocupado por las causas en defensa del medio ambiente. Horvath, con fama de moderado, en esta batalla se la jugó como nunca, pues la aprobación de este proyecto afecta su región. El senador RN ha sostenido que la legislación ambiental no da las garantías suficientes, y recordó que el Mandatario salió electo gracias a los votos de "muchos ambientalistas que hoy protestan"<sup>10</sup>. En la región de Aysén durante semanas se sucedieron las marchas y tanto el senador Horvath como el Obispo Infanti, ambos férreos opositores al proyecto, estuvieron junto a la ciudadanía.

## Comisión investigadora de la Cámara de Diputados sobre la aprobación de HidroAysén y recursos legales

Tras la aprobación de HidroAysén, el 18 de mayo la Cámara de Diputados aprobó la conformación de una Comisión Investigadora por las irregularidades que pudiesen haber ocurrido durante el proceso de calificación ambiental de este proyecto, comisión que quedó radicada en la Comisión de Derechos Humanos, presidida por el Diputado Sergio Ojeda (DC). El mandato es investigar "eventuales irregularidades en el proceso de aprobación del proyecto de la central hidroeléctrica de HidroAysén, como asimismo recabar antecedentes sobre las actuaciones de la Dirección Regional de Evaluación Ambiental de Aysén"<sup>11</sup>. También incluye "recabar información y efectuar análisis de las implicancias para diversas regiones del país de la etapa relativa a las líneas de transmisión, que suponen más de dos mil kilómetros de tendido eléctrico, con su evidente impacto ambiental"<sup>12</sup>. Los parlamentarios deben realizar su labor en el plazo de 90 días y para su desempeño pueden constituirse en cualquier lugar del territorio nacional.

Además, tras la aprobación del proyecto se presentaron nuevos recursos legales en la Corte de Apelaciones de Coyhaique, que se inhabilitó para conocer estas acciones judiciales, las que fueron trasladadas a la Corte de Apelaciones de Puerto Montt. Ésta decretó el 20 de junio de 2011 una orden de no innovar, lo que en definitiva tiene paralizado el proyecto hasta que no sean resueltos los recursos legales. Como consecuencia no se puede continuar el proceso de reclamación administrativa ante el SEA y tampoco realizar faenas.

### RECURSOS LEGALES QUE TIENE PARALIZADO EL PROYECTO HIDROAYSÉN

**Recurso:** Atentado contra la vida, igualdad ante la ley y derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación por falta de información relevante y esencial del EIA de HidroAysén.

**Recurso:** Atentado contra el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, por amenaza a especie protegida Huemul.

**Recurso:** Atentado al derecho a vivir en medio ambiente libre de contaminación y la igualdad ante la ley, por afectación del Parque Nacional Laguna San Rafael.

**Recurso:** Atentado al derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, derecho a la igualdad ante la ley y derecho de propiedad, por afectación del Parque Nacional Laguna San Rafael.

**Recurso:** Atentado al derecho a la igualdad ante la ley, por fragmentación en presentación de proyecto (represas y tendido son presentados de forma separada)

**Recurso:** Atentado al derecho a la igualdad ante la ley, y el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, por falta de consideración de las observaciones ciudadanas de los pescadores artesanales.

**Recurso:** Atentado al derecho a la igualdad ante la ley y a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, por excesivos impactos demográficos no evaluados.

Nota: Todos estos recursos fueron presentados en Coyhaique, pero la Corte de Apelaciones de esta ciudad se inhabilitó para conocer de los recursos, por lo que fueron trasladados a Puerto Montt y se acumularon todos en una sola causa, ROL 153-2011

Fuente: [www.patagoniasinrepresas.cl](http://www.patagoniasinrepresas.cl)

11 <http://tele13.13.cl/nacional/camara-de-diputados-aprueba-comision-investigadora-por-hidroaysen>

12 *ibid*

## Formación de comisión técnica asesora eléctrica de gobierno y comisión ciudadana técnico parlamentaria

En el primer semestre de 2011 se agudizó la discusión sobre conflictos en el sector eléctrico y la necesidad de contar con una matriz eléctrica de mediano y largo plazo, que por fin se instaló en la agenda ambiental/energética.

El 3 de mayo de 2011, días antes de la aprobación de HidroAysén y previendo un escenario complejo tras la evidente aprobación de este megaproyecto, el entonces Ministro de Energía Laurence Golborne anunció la conformación de una Comisión Asesora Eléctrica, conformada por: Marcelo Tokman, ex ministro de Energía del gobierno de Bachelet; Vivianne Blanlot, ex ministra de Defensa del gobierno de Bachelet y ex titular de la Comisión Nacional de Energía; Sergio Del Campo, actual subsecretario de Energía y ex gerente de Guacolda; Alejandro Jadresic, ex titular de la Comisión Nacional de Energía del gobierno de Eduardo Frei y actual decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez; Jorge Zanelli, ex presidente de la Comisión de Energía Nuclear formada en el gobierno de Michelle Bachelet; Ronald Fischer, académico; Sebastián Bernstein, ex titular de la Comisión Nacional de Energía del gobierno de Augusto Pinochet y consejero de Libertad y Desarrollo; Hugh Rudnick, académico; Renato Agurto, académico; Juan Antonio Guzmán, ex gerente de Gener, consejero de la Sofía y empresario; Sebastián Vicuña, director ejecutivo del Centro de Cambio Global UC; Nicola Borregaard, ex directora del programa País Eficiencia Energética; Juan Pablo Montero, profesor de la UC e investigador asociado del MIT; e Ignacio Alarcón, académico y secretario de la comisión<sup>13</sup>.

Si bien la mayoría de los integrantes de la comisión tienen experiencia en el sector, en su mayoría son considerados ideólogos o defensores del actual modelo eléctrico chileno, además de haber sido defensores de proyectos como HidroAysén. Por ello y **considerando la poca diversidad en la composición de esta comisión, así como la poca flexibilidad y por ende capacidad de estos técnicos de proponer cambios de fondo al modelo eléctrico chileno, un grupo de organizaciones ciudadanas se unieron a técnicos y parlamentarios y conformaron la Comisión Ciudadana Técnico Parlamentaria [www.energiaciudadana.cl](http://www.energiaciudadana.cl)**. Esta comisión comenzó su trabajo el 30 de mayo y su propósito es realizar un diagnóstico sobre el actual modelo eléctrico chileno, así como generar una propuesta para hacer cambios de fondo en el actual sistema que permitan avanzar hacia una matriz que incorpore transformaciones sustantivas al actual modelo. Además, se plantea analizar otros aspectos de la matriz energética nacional, fundamentalmente en esta primera etapa se incorporará una revisión y propuesta sobre la leña.

Se espera que a mediados del segundo semestre de 2011 ambas comisiones hayan concluido esta primera fase de trabajo y den a conocer sus resultados y propuestas.

## Contaminación de la escuela de La Greda y Bahía de Quintero

A fines de marzo de 2011 y tras un episodio de contaminación que afectó a los alumnos de la escuela de La Greda ubicada en la Bahía de Quintero, el Ministerio de Salud ordenó clausurar la escuela. En esa ocasión, 46 personas resultaron intoxicadas debido a una nube de dióxido de azufre generada por una falla en la planta de ácido de Codelco Ventanas. Entre los intoxicados se contaban al menos 20 alumnos, siete profesores de la escuela de La Greda y un menor de otra escuela<sup>14</sup>.

Este episodio generó alarma pública, a partir de la cual se ha podido develar la tremenda contaminación existente en la zona. Los Ministerios de Salud y Medio Ambiente se hicieron presentes en la zona y ordenaron investigaciones y medidas de contingencia para disminuir o paliar el grado de contaminación en la escuela. Sin embargo, la situación parece ser mucho más dramática, pues durante los últimos tres años se registran 17 sumarios sanitarios contra las empresas que operan en el área, al detectarse derrames de particulados, deficiente manejo de acopios y de residuos peligrosos, entre otros; del total de investigaciones, tres aún están en curso<sup>15</sup> y entre las empresas sumariadas se encuentran Puerto Ventanas, Codelco, Enap Ventanas, Catamutun.

Lo cierto es que esta historia no es reciente, los episodios de contaminación en la Bahía de Quintero -donde se emplazan localidades como Puchuncaví, La Greda, La Chocota, Las Ventanas, Los Maitenes y Campiche, entre otras-, tienen larga data. Hacia fines de la década del 50 y comienzo de los 60, se instalaron allí los primeros proyectos industriales, a partir de lo cual esta Bahía ha sido "privilegiada" para la instalación de diversas industrias contaminantes. Es por esta razón que los habitantes de la zona no consideran que lo que están viviendo sea una situación excepcional, de hecho basta revisar la prensa para encontrarse con una seguidilla de noticias que dan cuenta de lo que ocurre en esta zona: en 2006 un derrame de ácido sulfúrico cerca de Puchuncaví; en 2008, derrame de petróleo en la Bahía de Quintero; 10 de junio de 2008, derrame químico en Puerto Ventanas que obligó a evacuar industrias y un colegio, reporta el diario la Nación; 13 de marzo del 2009, incendio en Puerto de Ventanas, informa El Mercurio de Valparaíso; eventos que forman parte de una larga lista. Los habitantes de la zona claman por mayores regulaciones y fiscalizaciones y solicitan a la autoridad que actúe, aunque al mismo tiempo sienten desconfianza y no creen que su problema vaya a ser atendido adecuadamente, como se recoge de declaraciones en diversos medios de prensa.

En este contexto la Cámara de Diputados constituyó una Comisión Investigadora para determinar la fuente que originó el episodio crítico de marzo último. Esta investigación quedó radicada en la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que preside la diputada Andrea Molina (UDI), quien además es diputada por la zona afectada. En lo que va de esta investigación han concurrido a la Comisión en calidad de citados y/o invitados diversos

14 La Tercera, 28.03.2011

15 ibid

representantes de instituciones públicas y privadas, así como de la comunidad afectada. Entre los antecedentes más destacables que se han entregado están los presentados por el Seremi de Salud de Valparaíso, que confirmó la presencia en la escuela de La Greda de los contaminantes arsénico, cobre, plomo y níquel. Además, la autoridad señaló que solo 4 de las 20 industrias que operan en la zona cuentan con permiso ambiental<sup>16</sup>. Por si esto fuera poco, desde 1992 existe un Plan de Descontaminación Complejo Industrial Ventanas que ha sido monitoreado y evaluado por el gobierno al menos hasta el año 2006<sup>17</sup>, pese a lo cual **pareciera que la autoridad sanitaria y ambiental no ha sido capaz de resguardar el derecho constitucional de los habitantes de esta zona a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.**

Desde hace años el Consejo Ecológico de Puchuncaví y la Agrupación Ecológica Chinchimén han levantado una férrea oposición primero a la aprobación y luego a la materialización de la instalación de la central termoeléctrica Campiche, otra industria contaminante que se instalaría en la misma zona. La aprobación ambiental de este proyecto ocurrió durante el gobierno de Bachelet, y no estuvo exento de irregularidades, como denuncia esta agrupación<sup>18</sup>. Además de los históricos cuestionamientos a Campiche, la diputada Andrea Molina rechazó públicamente la posible instalación de otra termoeléctrica en la zona, Río Corrientes, y cuestionó a la empresa a cargo del proyecto<sup>19</sup>. El 30 de mayo la Comisión de Evaluación Ambiental de Valparaíso rechazó la instalación de esta termoeléctrica, la que pretendía construirse a sólo un kilómetro de la escuela de La Greda<sup>20</sup>, aportando más contaminación a una zona que ha sido calificada como una de las más contaminadas de Chile.

## Institucionalidad ambiental, una reforma que no reforma

En enero de 2010 se aprobó una iniciativa legal ingresada el 2008, cuyo propósito fue reformar la institucionalidad ambiental chilena, creando el Ministerio de Medio Ambiente, la Superintendencia Ambiental y el Servicio de Evaluación Ambiental. La tramitación y aprobación de esta reforma a fines del gobierno de Bachelet fue posible debido a un acuerdo político entre la Concertación y la Alianza. Mediante este acuerdo de 11 puntos<sup>21</sup> se establecieron los límites de la discusión tanto en la forma como en el fondo. **Con ello los senadores firmantes definieron los temas que serían abordados por la reforma, eliminando toda posibilidad de una discusión abierta, informada y de cara al país sobre el tema.** En la práctica, esto derivó en que se introdujeron muy pocos cambios de fondo y no se resolvieron los problemas

16 Sesión del 20 de julio de 2011 de la comisión investigadora de la Cámara de Diputados

17 <http://www.sinia.cl/1292/w3-article-26298.html>

18 <http://obcchinchimen.blogspot.com/>

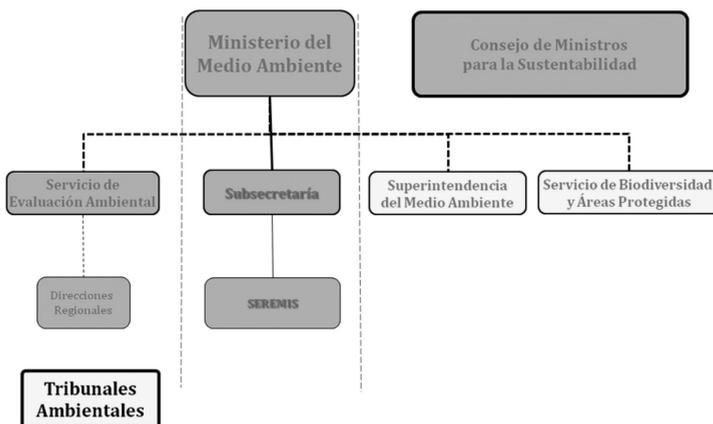
19 <http://www.biobiochile.cl/2011/05/17/molina-udi-rechaza-nueva-termoelectrica-en-puchuncavimientras-no-se-aclare-situacion-ambiental.shtml>

20 <http://www.lanacion.cl/comision-de-evaluacion-ambiental-rechaza-termoelectrica-rio-corrientes/noticias/2011-05-30/140803.html>

21 Protocolo de Acuerdo, 26 de octubre de 2009

que originaron la reforma; su foco estuvo en crear nuevas instituciones públicas de mayor jerarquía, cuestión valorable pero insuficiente.

Las modificaciones legales permitieron crear el Ministerio de Medio Ambiente y el Servicio de Evaluación Ambiental como una entidad independiente, modificaciones que quedaron consignadas en la ley N° 19.300, mientras que la Superintendencia Ambiental quedó regida por la ley N° 20.417. En tanto, durante el proceso de discusión parlamentaria en la Cámara de Diputados quedó establecido en el proyecto la importancia y necesidad de contar con un Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, tema que posteriormente en el senado fue incluido en el acuerdo suscrito entre los senadores de la Alianza y Concertación; además en este acuerdo se pactó la inclusión otra institución pública: los Tribunales Ambientales. Por tanto, en el paquete institucional denominado "Reforma a la Institucionalidad Ambiental", se consignan cinco instituciones públicas: el Ministerio de Medio Ambiente, la Superintendencia Ambiental, el Servicio de Evaluación Ambiental, los Tribunales Ambientales -cuyo proyecto de ley ingresó al Parlamento en octubre de 2009 y está aún pendiente de aprobación-, y el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, proyecto de ley que ingresó al parlamento en enero de 2011.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente

En octubre de 2010 comenzó a funcionar el Ministerio de Medio Ambiente y el Servicio de Evaluación Ambiental y se disolvió la Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA, que desde el año 1994 había sido la institución encargada de esta materia. El funcionamiento de la Superintendencia de Medio Ambiente quedó condicionado a la aprobación del proyecto de ley que crea los Tribunales Ambientales, lo que en definitiva significa que mientras no se aprueben y entren en funcionamiento los Tribunales Ambientales, la Superintendencia Ambiental no puede entrar en funciones.

Después de varios meses de iniciar sus funciones el Ministerio de Medio Ambiente y el Servicio de Evaluación Ambiental, la situación es bastante

confusa. Al disolverse la CONAMA y **mientras no entre en operaciones la Superintendencia de Medio Ambiente, las facultades fiscalizadoras y sancionatorias quedaron en una suerte de limbo, pues se disolvieron junto con CONAMA**; de hecho, el gobierno se vio forzado a ingresar y tramitar una ley en forma urgente para salvar la situación mientras se aprueban los Tribunales Ambientales<sup>22</sup>. Aún así, hoy no está claro quién es el ente público encargado de fiscalizar y sancionar el cumplimiento de las normativas ambientales, pues la ley antes mencionada sólo se remite a las normas y condiciones sobre las cuales se aprobó un proyecto, pero no a la normativa ambiental en general. Así, pareciera que hoy no existe una entidad pública encargada de fiscalizar y sancionar los incumplimientos a las normas de calidad y emisión, así como los planes de descontaminación.

Respecto a la situación actual de la "nueva institucionalidad ambiental", hasta la fecha no se han dictado los reglamentos imprescindibles para hacer operativa la ley, ni existe un cronograma claro de cuándo ocurrirá esto.

Según información entregada por el Ministerio de Medio Ambiente<sup>23</sup>, el listado de reglamentos que deben dictarse, que ya se han dictado o que están en proceso de revisión para hacer operar las tres instituciones actualmente promulgadas por la reforma a la institucionalidad ambiental, son los siguientes:

---

**RESPUESTA A SOLICITUD DE INFORMACIÓN DE LA A TRAVÉS DE LEY N° 20.28524**

1. Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica - EAE (nuevo)
2. Organismos genéticamente Modificados (nuevo)
3. Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (existe)
4. Reglamento para a la dictación de Normas de Calidad y de Emisión (existe)
5. Reglamento que Fija el Procedimiento y Etapas para establecer Planes de Prevención y de Descontaminación (existe)
6. Reglamento para la Clasificación de Especies (existe).
7. Reglamento del Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente (existe)
8. Reglamento Orgánico del Ministerio del Medio Ambiente (nuevo)
9. Reglamento de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) (nuevo)
10. Reglamento de Áreas Silvestres Protegidas de Propiedad Privada (nuevo)
11. Reglamento de Planes de recuperación, conservación y gestión de especies clasificadas (nuevo)
12. Reglamento para la Determinación del Caudal Ecológico Mínimo (nuevo)

**- En estado de elaboración:**

Reglamento de la Evaluación Ambiental Estratégica y del RETC

22 Ley N° 20.473: Otorga, transitoriamente, las facultades fiscalizadoras y sancionadoras que indica a la comisión señalada en el artículo 86 de la ley N° 19.300, pública en D.O el 09.11.2010

23 Solicitud de información N° 1970, mediante uso de la ley de acceso a información N° 20.285

24 Ibid

**- En estado de revisión:**

El Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el de Dictación de Normas de Calidad y de Emisión, el que Fija el Procedimiento y Etapas para Establecer Planes de Prevención y de Descontaminación, del Consejo Consultivo y el Reglamento para la Clasificación de Especies.

Se espera contar con estos reglamentos durante el segundo semestre del 2011.

Actualmente se encuentra en consulta pública el reglamento del SEIA ([www.seia.gob.cl](http://www.seia.gob.cl)) y se espera, próximamente, abrir la consulta pública para los reglamentos de la EAE (durante el mes de Julio en el sitio web [www.mma.gob.cl/eae](http://www.mma.gob.cl/eae)), para la dictación de Normas de Calidad y de Emisión.

**- Ya dictados:**

Reglamento Orgánico del Ministerio del Medio Ambiente.

Los demás reglamentos mencionados anteriormente, aún no han sido dictados.

Respecto de los reglamentos de la Superintendencia del Medio Ambiente, cuya aprobación y vigencia se espera para antes de la entrada en funcionamiento del Tribunal Ambiental:

13. Reglamento para certificación, autorización y control de terceros idóneos debidamente certificados; del Sistema de acreditación del mecanismo de evaluación y certificación de conformidad; Programas de evaluación y certificación de conformidad (en un sólo reglamento).

14. Reglamento de programas de cumplimiento, autodenuncias y propuestas de plan de reparación avaladas por un estudio técnico ambiental (en un sólo reglamento).

15. Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental; Registro Público de sanciones; Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental (en un sólo reglamento).

16. Reglamento de Evaluación sobre la marcha de la institución efectuada por los Altos Directivos Públicos del II nivel jerárquico de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Al revisar el listado de reglamentos nuevos que deben dictarse, aquellos que están en revisión y aquellos reglamentos antiguos que se están utilizando en el marco de la nueva institucionalidad ambiental, resulta evidente que existe una gran confusión y que no hay plazos definidos para que esta nueva institucionalidad ambiental pueda comenzar a operar completamente.

Por ello, no es de extrañar que en la evaluación ambiental de proyectos que opera bajo la tutela del Servicio de Evaluación Ambiental, predomine una gran confusión. Por decirlo en lenguaje popular, la calificación ambiental de proyectos está "entre Tongoy y Los Vilos", entre la ley nueva y la antigua, sin reglamentación clara y sin una definición específica acerca de quiénes son los encargados de evaluar estos proyectos y bajo qué normativa. Lo mismo ha ocurrido con los procesos de reclamación administrativa, en proyectos tan importantes y que concitan gran atención pública como Mina Invierno, central termoeléctrica Castilla, centrales Pacífico y Patache, entre otros. Incluso, fue necesario solicitar un pronunciamiento de la Contraloría General de la República<sup>25</sup> para saber a ciencia cierta cómo aplicar la nueva ley en materia de evaluación de proyectos.

**Norma de termoelectricas y PM 2.5**

Después de casi doce años de elaboración, revisión y discusión al interior del Ejecutivo en mayo de 2011, el Ministerio del medio Ambiente publicó en el Diario Oficial la Norma de Emisión para Centrales Termoelectricas, que debe regular las emisiones al aire de centrales térmicas para algunos contaminantes. Si bien esta normativa no solucionará los problemas asociados a la instalación y operación de centrales térmicas, significa un pequeño avance en el marco regulatorio para este tipo de fuentes.

Además, en la misma fecha se publicó en el Diario Oficial la Norma para Material Particulado PM 2.5, cuyo objetivo es aportar a disminuir los niveles de contaminación atmosférica en todo el territorio nacional.

25 Dictamen N° 001501 del 11 enero de 2011, Contraloría General de la Republica

### Conflictos asociados a proyectos de generación eléctrica

En los últimos años hemos sido testigos del surgimiento de numerosos conflictos ambientales asociados a generación eléctrica y obviamente surge la pregunta de qué origina estos conflictos; la respuesta no es fácil pues para entender lo que está ocurriendo es necesario comprender como funcionan las regulaciones ambientales, incluyendo el proceso de evaluación de impacto ambiental. Además de ello es preciso comprender al menos en términos generales como funciona el marco normativo sector eléctrico. Actualmente sabemos que entre enero del año 2000 y junio de 2011, ingresaron al sistema de evaluación de impacto ambiental un total de 222<sup>26</sup> proyectos, esto sin considerar aquellos que fueron rechazados, desistidos o no acogidos a tramitación. Lo que en términos de potencia representa 26.145 MW, lo que equivale a casi del doble de la potencia actualmente instalada y funcionando (14.878 MW) en el sistema eléctrico. De estos 222 proyectos 153, presentan o presentaron conflictos socioambientales, lo que en términos de potencia equivale a 22.845 MW, es decir más del 85% presenta algún grado de cuestionamiento o rechazo<sup>27</sup>. Basados en esta información podemos decir que evidentemente existe un problema a nivel de política pública y entre las razones que se pueden señalar, tanto desde el ámbito ambiental como energético, se encuentran las siguientes:

Un explosivo crecimiento del Sector entre 1999 y 2008; su capacidad instalada aumentó un 328%, mientras que su generación lo hizo en un 428%<sup>28</sup>

No existe capacidad regulatoria desde el Estado para ordenar y proyectar a mediano y largo plazo la generación eléctrica, esta depende exclusivamente de la planificación de inversiones de las empresas del sector eléctrico

Las empresas generadoras desarrollan el tipo de fuente que consideran la mejor solución costo-efectiva, decir las que dejan mayor rentabilidad económica.

El escenario resulta complejo si se considera que Chile, actualmente, no cuenta con un marco normativo que regule a este sector termoeléctrico en<sup>29</sup>:

emisiones al agua y la normativa para emisiones al aire solo se aprobó en mayo de 2011

no existe exigencias para implementación de tecnología de punta que optimice eficiencia de las centrales

no existe normativa que obligue el retiro del sistema y desmantelamiento de centrales hídricas y/o térmicas viejas, vida útil de los proyectos

en el caso de las termoeléctricas no existe normativa para combustibles sólidos, calidad de los combustibles

### En el contexto de la Institucionalidad ambiental<sup>30</sup>:

—Chile no cuenta con una ley de ordenamiento territorial que defina los lugares en los que se puede instalar las diversas actividades productivas. Después de que fue desistido el proyecto Barrancones, el presidente Piñera le solicitó a la Ministra de Bienes Nacionales la elaboración de un mapa de sitios posibles para el emplazamiento de generadoras.

—Para acoger a trámite de Evaluación de Impacto Ambiental un proyecto

26 APP N° 52 Actualización de catastro de proyecto de generación eléctrica, Rodrigo Bórquez, Fundación Terram, septiembre 2011

27 ibid

28 ADCE N°54: evolución, actualidad y proyección del sector termoeléctrico chileno, Rodrigo Bórquez, Fundación Terram noviembre 2009

29 Minuta: Energía termoeléctrica e institucionalidad ambiental, Las lecciones de Barrancones, Fundación Terram

30 ibid

de generación eléctrica, no se considera si el área está declarada como saturada o latente por uno o más contaminantes, y si cuenta con planes de prevención y/o descontaminación.

—Sólo el 56% de las termoeléctricas en operación ha sido evaluado ambientalmente, por tanto, se necesita una modificación a la ley para regularizar las no evaluadas.

—La participación ciudadana cuando existe, no es vinculante.

—No existen mecanismos para la resolución de conflictos.

—No existe apoyo técnico desde el Estado para que las comunidades locales participen en igualdad de condiciones en la evaluación de proyectos.

—Ni la legislación antigua ni la nueva regulan, prohíben o sancionan la negociación incompatible como forma de compensación o con el propósito de inhibir la participación ciudadana durante el proceso de evaluación ambiental.

## Discurso 21 de mayo y matriz eléctrica<sup>31</sup>

Un tema central en el discurso presidencial del 21 de mayo fue la energía o, más específicamente, la electricidad, a pesar de lo cual no los anuncios al respecto fueron poco claros. Por una parte, **el Presidente se alineó con la campaña mediática que refuerza la idea de una crisis energética y aseguró que podríamos tener problemas en la segunda mitad de esta década. En base a esto argumentó y avaló la aprobación de proyectos hidroeléctricos y termoeléctricos** en las actuales condiciones, sin buscar mejores soluciones en materia de suministro energético. Por otra parte, le dio prioridad a temas como eficiencia energética y la implementación de energías limpias y renovables, conocidas como energías renovables no convencionales (ERNC), pero no realizó ninguna alusión explícita a su compromiso de incorporar un 20% de ERNC para el año 2020. Pero tal vez el punto más difícil de digerir e interpretar fue cuando se refirió a la transmisión y distribución de la electricidad, pues señaló que debe haber una política de estado en esta materia y anunció la implementación de una carretera pública para la electricidad.

## Japón y la central de Fukushima

En el plano internacional, el terremoto y tsunami de Japón marcó un antes y un después en materia de energía nuclear a nivel mundial y también en nuestro país. Previo a desastre japonés, en Chile se debatía con fuerza la posibilidad de instalar centrales nucleares, si bien muchos de los promotores de este tipo de generación eléctrica están o estaban ligados a empresas que promovían este tipo de tecnología, las cosas no eran claras y cada cierto tiempo políticos y/o

31 Discurso del 21 de mayo de 2011, Congreso Nacional

empresarios reflataban una discusión que para muchos no tenía sentido para Chile, pues **mas allá de los argumentos técnicos esgrimidos, lo cierto es que las centrales nucleares están lejos de ser capaces de solucionar los actuales problemas eléctricos del país.** En primer lugar por que Chile no cuenta con las capacidades técnicas ni institucionales para instalar centrales de este tipo, por tanto el tomar una decisión en este sentido significaría que el Estado debía invertir en crear capacidades, cosa que a los detractores les parecía absolutamente inapropiado debido a que el mismo dinero se podía invertir en promover otras tecnologías más limpias y menos riesgosas. El segundo tema siempre en cuestión estaba referido a la situación de Chile, un país sísmico azotado frecuentemente por terremotos y maremotos, lo que sumaba riesgos a una ya cuestionada tecnología como la nuclear, en la que la mayor parte de los reparos dicen relación con los riesgos que implica y los desechos nucleares.

Pero de un momento a otro el tema simplemente dejó de ser tema. El fuerte terremoto y tsunami de Japón y su consecuente desastre nuclear rompió con el imaginario de que "si Japón puede, nosotros también". Las semejanzas geográficas y geológicas con el país de oriente eran evidentes y por tanto los defensores de esta tecnología lo ponían como ejemplo. Pero después de la tragedia esto cambió y poco a poco fueron quedando al descubierto los accidentes nucleares en varias plantas, y luego las falencias, errores e irresponsabilidades de la empresa japonesa. Y así poco a poco se sepultaron las posibilidades en relación a la instalación de este tipo de tecnología en nuestro país.

---

## Ricardo Lagos y las energías renovables

Durante el primer semestre del presente año, la energía nuclear ha sufrido un duro revés del cual difícilmente se recuperará en el corto plazo. También en este periodo el ex Presidente Ricardo Lagos dio a conocer a la opinión publica el documento "Chile 2030: Siete desafíos estratégicos y un imperativo de equidad. En el séptimo punto de este texto hace un análisis y propuesta sobre el sector eléctrico chileno y propone el fomento a las energías renovables

---

## Convenio UPOV 91, el debate por las semillas

En abril de 2011 y tras la aprobación en el año 2010 en la Cámara de Diputados de la adhesión de Chile al Convenio UPOV 91, comenzó en el Senado el llamado "debate por las semillas". Este Convenio en primera instancia fue aprobado por la Comisión de Relaciones Exteriores del Senado, pero cuando estaba listo para su aprobación en la sala, fue solicitado para su revisión y análisis por la Comisión de Agricultura de esta Cámara. Con ello comenzó un intenso debate que se desarrolló también a través de las redes sociales.

Esto, que en un comienzo parecía sólo un intercambio de opiniones sobre la aprobación del Convenio UPOV (Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales) y las consecuencias que esta decisión traería para pequeños y medianos agricultores chilenos, concitó la atención de la gente, la que se organizó en grupos de discusión. Se organizaron charlas, debates

y múltiples actividades, tras lo cual el debate llegó a los medios de prensa formales. Finalmente, la Comisión de Agricultura, en votación dividida, aprobó la adhesión a este Convenio, decisión que fue más tarde ratificada en la sala del Senado.

Pero la discusión no se zanjó allí, pues 16 senadores hicieron una presentación ante el Tribunal Constitucional. Tal fue el nivel de atención pública que suscitó la discusión, que **el Tribunal Constitucional decidió abrir un expediente público para recibir los antecedentes que le proporcionarían diversas instituciones (empresas, sector público, ONGs, organizaciones campesinas e indígenas), tras lo cual emitió un fallo dividido en el cual declaró que la aprobación de la adhesión no es inconstitucional.**

En todo caso, para que este Convenio pueda ser implementado se requiere de la aprobación de una ley específica que está aún en el Parlamento y que probablemente agitará nuevamente los ánimos.

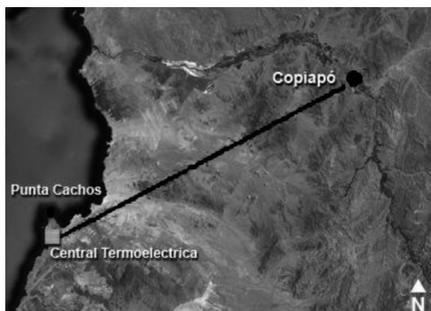
Junto con ello, el gobierno del Presidente Piñera decidió, a inicios de 2011, patrocinar a través de una indicación sustitutiva una moción parlamentaria para autorizar el cultivo de vegetales genéticamente modificados. Esta moción había sido presentada el año 2006 por los senadores Frei, Flores, Coloma, Espina y Allamand

---

## Anexos

### Termoelectrica Castilla

#### I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA



#### II. EMPRESA

MXP Energía Chile Ltda. de nacionalidad brasilera y filial integral del holding EBX.

### III. MW

Termoeléctrica Castilla pretende generar 3.254 MW. Posicionándose como la central termoeléctrica a carbón más grande de América Latina

### IV. APROBACIÓN

Castilla fue aprobada por unanimidad por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama el día 24 de febrero de 2011.

### V. REPAROS SOBRE EL PROYECTO

La implementación y desarrollo del proyecto implica un daño al ecosistema de la zona en distintas áreas. La utilización de los combustibles fósiles implicará un aumento de 5 veces más de emisión de CO<sub>2</sub>, según un estudio realizado por el Ministerio de Salud, lo cual va en contra a la tendencia mundial para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

Las costas de Punta Cachos, donde se instalará la termoeléctrica, es una zona con una importante biodiversidad que consta con colonias de tortugas marinas consideradas las más australes del mundo, además de la existencia de poblaciones de pingüinos Humboldt (*Spheniscus humboldti*) y Guanay (*Phalacrocorax bougainvillii*), y de una de las pocas zonas que posee una pradera de pasto marino. Estas especies se verán gravemente afectadas debido a que la central termoeléctrica utilizará agua marina para enfriar sus turbinas lo que implicará un aumento de 8° C de las aguas provocando la muerte y migración de la fauna y flora marítima.<sup>32</sup>

Otro aspecto de impacto ambiental, que no fue considerado en la evaluación del proyecto, es el hecho de que las torres de transmisión pasaran por el desierto florido lo que implicará un perjuicio para especies de la flora chilena única en el mundo.<sup>33</sup>

Estos problemas que provocará la termoeléctrica en la zona repercutirán en el bienestar social de la población. La disminución de recursos marítimos perjudicará la pesca artesanal de la costa de Punta Cachos en la cual se extrae el 90% de algas pardas de toda la región<sup>34</sup>, además de una disminución del turismo debido a que se destruirán las playas vírgenes que son una fuente de turismo sustentable y la afectación del desierto florido, que atrae a miles de turistas de todo el mundo, producto de las cenizas que esparcirá la central.

El proceso previo a la aprobación del proyecto se caracterizó por las irregularidades en la coherencia de los métodos de aprobación de los "proyectos apéndice" de la megacentral, debido a que fueron aprobados

32 La Segunda, *Ambientalistas rechazan aprobación de central termoeléctrica Castilla*, 25 de febrero de 2011. En <http://www.lasegunda.com/Noticias/Nacional/2011/02/628397/Rechazan-aprobacion-de-Central-Termoelectrica-Castilla>

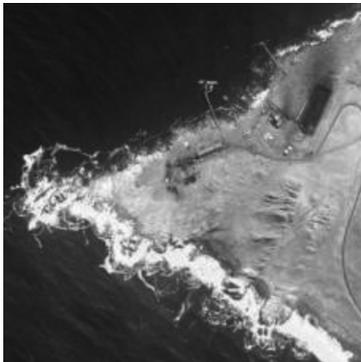
33 Giro País, *¿Qué implica la Termoeléctrica Castilla?*, 25 de febrero de 2011. En <http://www.giropais.cl/content/view/full/1410869/Que-implica-la-Termoelectrica-Castilla.html>

34 Radio El Mar, *Protesta ciudadana y recursos judiciales contra Termoeléctrica en Atacama*, 28 de marzo de 2011. En <http://www.radiodelmar.cl/?p=4638>

(el puerto para el abastecimiento de carbón, y el proyecto Mina Invierno encargada de extraer carbón para la central) con anterioridad dando una señal decisiva de la inminente aceptación del proyecto por la institucionalidad. A esto se sumó el cambio de calificación del proyecto por parte del SEREMI de salud Nicolás Baeza, de *contaminante a molesta*, a pesar de que el estudio realizado por el mismo Ministerio había sido calificado por la SEREMI anterior de *contaminante*<sup>35</sup>. Este giro implicó que la aprobación fuese más fácil debido a que el que la central fuese molesta no impedía la utilización del suelo por parte de la Central Termoeléctrica, cosa que si sucedía con la anterior calificación.

## Termoelectricas pacifico y patache

### I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA



### II. EMPRESA

Termoeléctrica Patache pertenece a Compañía Eléctrica Tarapacá S.A. y Termoeléctrica Pacífico a Río Seco S.A.

### III. MW

Termoeléctrica Pacífico generará 350 MW y Termoeléctrica Patache 110 MW.

### IV. APROBACIÓN

Ambos proyectos fueron aprobados por la Comisión de Evaluación Ambiental I región de Tarapacá con 11 votos a favor y la abstención del seremi de economía Néstor Jofré.

### V. REPAROS SOBRE EL PROYECTO

El 14 de octubre del año 2010 la Corema de Tarapacá rechazó el Estudio de Impacto Ambiental de la termoeléctrica Pacífico señalando por irregularidades

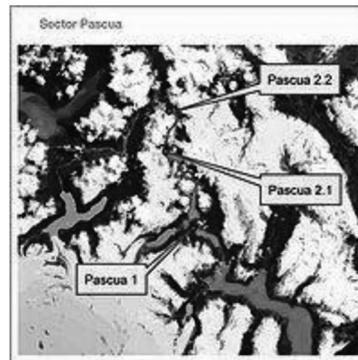
35 Blog Atacama Sin Carbón, Castilla: Termoeléctrica más contaminante de Latinoamérica podría construirse, 20 de febrero de 2011. En [http://atacamasincarbon.blogspot.com/2011\\_02\\_01\\_archive.html](http://atacamasincarbon.blogspot.com/2011_02_01_archive.html)

en la presentación del Estudio debido a que se modificaron aspectos sustanciales del proyecto relacionados con la utilización de agua, modificaciones que afectarían directamente la flora y fauna marina. Esta resolución fue invalidada por el consejo de ministros de la entonces Conama al día siguiente.

En este sentido, además de los reparos en cuanto al impacto ambiental y económico que generarán ambas represas, el Comité de Defensa Madre Tierra-Tarapacá señaló, luego de la aprobación de ambas termoeléctricas, que se cometieron diversas irregularidades como retirar el plan regulador de su tramitación para que no impidiese la aprobación de las centrales, la omisión del rechazo del municipio, el obviar reparos al Estudio de Impacto Ambiental que no fueron contestados, además de no tomar en cuenta la opinión de más de nueve mil vecinos de la comuna de Iquique que se opusieron a la instalación de las Termoeléctricas Patache y Pacífico<sup>36</sup>

## ..... Hidroaysen

### I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA



### II. EMPRESA

HidroAysén es un proyecto energético perteneciente a las empresas ENDESA (Italia) y Colbún S.A. (Chile).

### III. MW

Las cinco centrales generarán un total de 2.750 MW.

### IV. APROBACIÓN

El proyecto fue aprobado el 9 de mayo de 2011 por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén con 10 votos a favor y una abstención.

36 Codemat, Declaración del Codemat ante la aprobación de las Termoeléctricas Patache y Pacífico en Iquique », 8 de mayo de 2011, en : <http://codemat.files.wordpress.com/2011/05/110508aprobaciontermoelec-declarac.pdf>

## V. REPAROS SOBRE EL PROYECTO

El proyecto energético HidroAysén tiene un alto impacto tanto ambiental como socialmente. Las cinco represas inundarán un total de 5.910 hectáreas, esta inundación generará la descomposición de los organismos que habitan en el territorio lo cual producirá grandes cantidades de metano e impedirá el flujo de nutrientes que abastecen la fauna y flora marina. Esta extensión territorial no contempla las casi tres mil hectáreas más para la instalación de caminos, rellenos sanitarios, puertos, etc. Las represas generan, además, grandes emisiones de carbono (3.770.000 toneladas) sumadas a las producidas por la extensa línea de transmisión (8.960.000 toneladas)<sup>37</sup>.

La alteración de los ríos generará perjuicios para la fauna local, especialmente para las especies de peces que habitan en ambos ríos, "incluyendo a dos especies en peligro de extinción: *Aplochiton zebra* y *Aplochiton taeniatus*, ésta última especie no ha sido incluida en el EIA, pero se encuentra presente en el estuario del río Baker según datos de SERNAPESCA"<sup>38</sup>.

En la evaluación de impacto ambiental que fue aprobada no se consideró la generación de un tendido eléctrico que será necesario para la transmisión de la energía generada. Este tipo de irregularidades es característico de todo el proyecto, así como la ilegalidad que implica la inundación de 18 hectáreas del Parque Nacional San Rafael y la omisión de un plan en caso de vaciamiento o rompimiento de las respectivas represas.

La posible aprobación del proyecto generó una movilización nacional que llegó a manifestaciones con más de 80 mil personas en la región metropolitana y decenas de miles en el resto del país<sup>39</sup>, además de la realización de plebiscitos en las zonas afectadas donde alcanzaba a un 60% la desaprobación al mega proyecto y a nivel nacional llegó a un 74% pocos días después de su aprobación<sup>40</sup>.

En este momento el proyecto se encuentra paralizado debido al recurso que interpusieron organizaciones medioambientales agrupadas en el Consejo Patagonia Sin Represas ante la Corte de Apelaciones de Puerto Montt, el cual fue acogido y se encuentra en proceso luego de que los días 6 y 7 de septiembre se presentaran los alegatos de ambas partes<sup>41</sup>.

37 Fundación Terram, "¿Por qué me opongo a HidroAysén? Informativo ciudadano para la correcta defensa de la Patagonia Chilena". 18 de mayo de 2011.

38 Patagonia Sin Represas, « Evaluación de impactos ambientales del proyecto hidroeléctrico de Aysén, HidroAysén » en : [http://www.archivochile.com/Chile\\_actual/patag\\_sin\\_repre/01/chact\\_hidroyay-1%2000014.pdf](http://www.archivochile.com/Chile_actual/patag_sin_repre/01/chact_hidroyay-1%2000014.pdf)

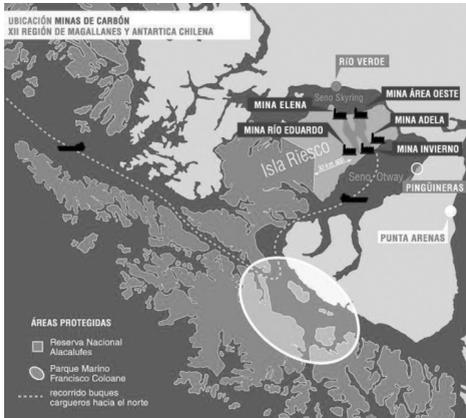
39 Cambio21, « Histórico : 80 mil personas en gigantesca marcha contra aprobación de represas de HidroAysén », 20 de mayo de 2011, en : <http://www.cambio21.cl/cambio21/site/artic/20110520/pags/20110520195513.html>

40 Red Prisma, "Aumenta la desaprobación a HidroAysén: 74% de los chilenos lo rechaza", 15 de mayo de 2011 en: <http://redprisma.org/index.php/somos/255-aumenta-la-desaprobacion-a-hidroaysen-74-de-los-chilenos-lo-rechaza.html>

41 Radio Biobío, « HidroAysén : Corte de Apelaciones de Puerto Montt déjà en estudio recursos de protección », 7 de septiembre de 2011. En : <http://www.biobiochile.cl/2011/09/07/hidroaysen-ministros-de-la-corte-de-apelaciones-de-puerto-montt-decidiran-fallo-tras-alegatos.shtml>

## Mina invierno: Isla Riesco

### I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA



### II. EMPRESA

Minera Isla Riesco pertenece a las empresas Copec S.A. (Grupo Angelini) y a Ultramar Ltda. (Grupo Von Appen)

### III. EXTRACCIÓN

La Mina invierno la única aprobada actualmente, correspondiente a la cuarta de las cinco minas del proyecto, pretende extraer 74 millones de toneladas de carbón sub-bituminoso y abarcará 3.900 metros de largo y 1.615 metros de ancho con 180 metros de profundidad.

### IV. APROBACIÓN

El 15 de febrero de 2011 la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes votó de forma unánime a favor del proyecto carbonífero Mina Invierno.

### V. REPAROS SOBRE EL PROYECTO

La isla donde se pretenden emplazar las cinco minas de tajo abierto posee la Reserva Nacional Alacalufe la cual contiene una "gran biodiversidad formada por bosques, glaciares, valles y humedales que son el hogar de una amplia cadena de ecosistemas marítimos y terrestres"<sup>42</sup>, incluyendo el Ceno Otway que contiene una importante población de pingüinos magallánicos y el delfín chileno que es una especie endémica. Estas especies serán afectadas por la contaminación generada por la extracción de carbón de baja calidad y

42 El Ciudadano, "El negro proyecto que amenaza Isla Riesco" 21 de enero de 2011, en: <http://www.elciudadano.cl/2011/01/21/el-negro-proyecto-que-amenaza-a-isla-riesco/>

altamente contaminante y por el tránsito de los barcos que transportarán el mineral para el resto del país.

Otro de los cuestionamientos a esta iniciativa es el círculo vicioso del incentivo a la carbonización del sistema eléctrico. Como señaló la misma Minera Isla Riesco S.A. la extracción de carbón es para las termoeléctricas que ya están operantes y las que están en construcción, por lo que estaría contribuyendo a la generación energética por medio de termoeléctricas que ya han producido varios conflictos ambientales en diversas zonas del país. Además, el carbón extraído en Isla Riesco es altamente contaminante debido a que es sub-bituminoso y por ende "su poder calorífico es bajo y la cantidad de contaminantes que emite al aire es alta. Concentra mucha humedad por lo tanto, debes quemar mucha cantidad para producir calor y energía para hacer funcionar una termoeléctrica".<sup>43</sup>

43 Observatorio Ciudadano, "Las razones de los opositores a Isla Riesco", 21 de julio de 2011, en: <http://www.observatorio.cl/node/3314>