



Minuta:
Energía termoeléctrica e institucionalidad ambiental
Las lecciones del caso Barrancones

Departamento de Estudios
Fundación Terram
Noviembre 2010

Antes de cumplir seis meses en el poder, el Presidente Sebastián Piñera tomó una decisión en materia ambiental que, probablemente, lo acompañará el resto de su mandato. Esto, por el revuelo que generó en la opinión pública su intervención directa y fuera del marco institucional para solicitar a la empresa franco-belga Suez Energy la relocalización de su central termoeléctrica Barrancones, pese a que el proyecto había recibido la autorización ambiental por parte de la Corema de Coquimbo apenas 48 horas antes para instalarse en el sector de Punta de Choros -un sitio de alto valor de conservación- después de pasar por toda la tramitación que establece la ley 19.300 en relación a la evaluación ambiental de proyectos. En todo caso, es importante señalar que, pese a este anuncio público, este no es un caso cerrado, pues la mencionada ley establece la vigencia indefinida de las autorizaciones ambientales y, dado que la empresa a la fecha no ha cumplido con el trámite formal de desistirse del proyecto, la Corema dio curso a la autorización ambiental, que actualmente obra en manos de Suez Energy.

Sin duda, esta intervención presidencial, pese a ofrecer solución ante un problema concreto y de paso cumplir una promesa de campaña, abre una serie de interrogantes e incertidumbres tanto respecto del sistema de generación eléctrica como de la institucionalidad ambiental.

1. Sistema de generación eléctrica

El caso Barrancones viene a cristalizar una serie de demandas locales provenientes de diversas comunidades costeras ubicadas entre las regiones de Arica-Parinacota y Bio Bío, que desde hace varios años protagonizan una lucha permanente contra la proliferación de centrales de generación termoeléctrica, en su mayoría sustentadas en el uso de carbón, debido a los impactos sociales, ambientales y económicos provocados por sus emisiones al aire y al agua. Estos efectos nocivos están relacionados principalmente con tres aspectos: degradación de los recursos naturales (agua, aire y suelo); impactos sobre otros sectores productivos (pesca, agricultura y turismo); impactos sobre la salud de la población.



Las demandas de estas comunidades organizadas en torno a proyectos termoeléctricos a carbón, tales como Los Robles (750 MW, Región del Maule), Castilla (2.340 MW, Región de Atacama) y Campiche (270 MW, Región de Valparaíso), son similares a las que potenciaron la oposición a Barrancones, razón por cual, tanto autoridades políticas como las propias comunidades han emplazado al Presidente Piñera a actuar bajo la misma lógica de su intervención en el proyecto Barrancones: la preservación del medioambiente y la protección de la salud de las personas. Pese a que el Mandatario ha asegurado que el tema Barrancones es "único" y que no será replicado frente a otros proyectos, lo cierto es que las condiciones similares que comparten éste con otros varios proyectos termoeléctricos debilitan este argumento, y dan fuerza a la demanda de una solución "express", como la que se dio con la central en Punta de Choros.

Además, el episodio Barrancones pone una serie de otros elementos en el tapete, relativos a la generación eléctrica. Entre ellos, la nula facultad del Ejecutivo para direccionar una política de generación eléctrica, pues son las empresas las que definen cuándo, cómo y dónde instalan sus proyectos, con el único requisito de atenerse a las leyes vigentes. También quedó de manifiesto la proliferación de termoeléctricas en los últimos años, pese a la ausencia de regulaciones para sus emisiones al aire y al agua, así como la inexistencia de una normativa sobre la calidad de los combustibles fósiles, así como la nula facultad del Ejecutivo para establecer la renovación del parque o el uso de la mejor tecnología disponible, por solo mencionar algunos aspectos deficitarios.

1.2. Contextualización del Sector termoeléctrico

1.2.1. Contexto Internacional

- Chile se alinea con la tendencia eléctrica a nivel mundial, tanto en su composición actual como en su proyección del sector termoeléctrico en el corto y mediano plazo. Estructuración del sector sobre el uso de carbón.
- Chile: tercer productor de termoelectricidad a nivel sudamericano, sólo superado por Argentina y Brasil.
- Chile: tercer país sudamericano termoeléctrico-intensivo en términos del PIB al 2007 (0,21 GWh/MM US\$).
- Chile en contexto mundial en relación al Cambio Climático:
 - ✓ Primer lugar en aumento de emisiones de GEI a nivel per cápita en América Latina y el Caribe durante 2008
 - ✓ Segundo lugar en aumento porcentual de emisiones de GEI a nivel mundial



1.2.2. Contexto Nacional

- Explosivo crecimiento del Sector entre 1999 y 2008; su capacidad instalada aumentó un 328%, mientras que su generación lo hizo en un 428%
- Retroceso medioambiental de la matriz eléctrica a partir del 2004
 - ✓ Utilización de carbón y derivados del petróleo (diesel y fuel - oil) aumentó en 72% y 8.431%, respectivamente.
- Las termoeléctricas son el segundo emisor de GEI en Chile, sólo superado por el transporte
- No existe capacidad del Estado para ordenar y proyectar a mediano y largo plazo la generación eléctrica, que depende de la planificación de inversiones de las empresas del sector eléctrico
- Se considera a este tipo de centrales la mejor solución costo-efectiva.
- No internalizan los costos socio-ambientales, sobrevalorando así sus ventajas comparativas.
- Escenario complejo si se considera que Chile, actualmente, no cuenta con un marco normativo que regule a este sector en:
 - ✓ emisiones sobre al aire y agua
 - ✓ implementación de tecnología de punta que optimice eficiencia de las centrales
 - ✓ vida útil de los proyectos
 - ✓ calidad de combustibles
 - ✓ internalización de los costos socioeconómicos y ambientales
- Impactos económicos de la aplicación de normativa para termoeléctricas (hoy en discusión):
 - ✓ sólo a partir de 2019, ya que la licitación de contratos con distribuidoras tienen vigencia hasta 2018.
 - ✓ baja incidencia en el precio, ya que están indexados a variables de precios de combustibles (gas natural, petróleo diesel, carbón, etc.) e índices de precios de Estados Unidos (CPI).
 - ✓ los procesos de licitación llevados a cabo ya incluyen como información de mercado los costos asociados a equipos de abatimiento (inversión, mantención, operación, etc.). La CNE incluye los costos asociados a sistemas de abatimiento para las centrales futuras consideradas en el Plan de Obras, desde la fijación de precio de nudo de octubre del año 2004”.
- Chile posee un importante potencial de generación eléctrico alternativo, estructurado sobre el desarrollo de ERNC y cercano a los 16.500 MW, superior en un 15% al potencial instalado total de generación eléctrica al 2008.

2. Institucionalidad ambiental

Sin duda uno de los efectos más notorios que genera el episodio Barrancones es que introduce una importante cuota de incertidumbre en la recién reformada institucionalidad ambiental, y especialmente en el Sistema de Evaluación Ambiental, también en proceso de transformación. Este proyecto de inversión fue



evaluado bajo el esquema de la Ley 19.300 (aún vigente para la evaluación de los proyectos de inversión), pero las incógnitas y discusiones que se abrieron a partir de la intervención presidencial no fueron abordadas ni incorporadas en la nueva ley ambiental 20.417. Como consecuencia, la actuación presidencial impone una lápida final no sólo a la CONAMA y a la Ley 19.300, sino también a la reciente Reforma. Este caso deja en evidencia las amplias falencias del sistema normativo del país. Una prueba de ello es la larga tramitación de la Norma de Emisiones al Aire para Termoeléctricas, que data de hace más de diez años. Esta ausencia implica que, pese a la proliferación de centrales termoeléctricas que se ha registrado en el país, no existe una norma específica que las regule y, en consecuencia, estas unidades funcionan sin tener que cumplir ninguna obligación en relación a sus emisiones contaminantes al medio ambiente.

Como consecuencia, hoy estamos ante la necesidad de discutir una nueva y profunda Reforma que no sólo se oriente a mejorar la arquitectura institucional, sino que incorpore temas de fondo y sustantivos para la protección del medio ambiente y del patrimonio natural de nuestro país. Esto significa incorporar instrumentos tales como el ordenamiento territorial, la participación ciudadana en la toma de decisión, la necesidad de un fondo de asesoría a las comunidades, la mediación y resolución de conflictos, los efectos sinérgicos de proyectos, establecer la negociación incompatible, evaluar retroactivamente todos los proyectos en funcionamiento, entre otros. Muchas de estas necesidades fueron presentadas por Fundación Terram en el marco de la discusión de la reforma a la institucionalidad ambiental; es más, todas fueron patrocinadas como indicaciones en su debido momento en ambas cámaras, pero dados los acuerdos políticos entre la Concertación y la derecha, ni siquiera fueron discutidas. Hoy, son estos los temas que demuestran la fragilidad de la nueva institucionalidad ambiental.

Así, Barrancones marca el inicio para la discusión de una nueva institucionalidad ambiental, ya que la establecida en la ley 20.417 claramente no será capaz de responder a las necesidades del país. Además, queda también clara la urgencia de discutir e implementar una adecuada política y normativa para la generación eléctrica en Chile.

2.1. Contexto de la Institucionalidad ambiental: ley N° 19.300 y nueva institucionalidad ley N° 20.417

- Chile no cuenta con una ley de ordenamiento territorial que defina los lugares en los que se puede instalar las diversas actividades productivas.
- Para acoger a trámite de Evaluación de Impacto Ambiental un proyecto 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.
- La legislación no garantiza una adecuada protección a las áreas silvestres o ecosistemas de alto valor de conservación.
- 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 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.
- La nueva institucionalidad elimina los COREs dentro de la comisión evaluadora que califica los proyectos
- No hay normas de emisión para termoeléctricas