

Represas de Aysen

Benjamín Gatica

Jueves, 30 de Agosto, 2007

Resumen Ejecutivo.

Este breve trabajo de investigación, pretende exponer los ámbitos generales del proyecto de generación eléctrica que la empresa HIDROAYSÉN s.a. quiere desarrollar en la XI región de Aysén, en Chile; con el objetivo de informar sobre la consistencia del mismo.

Debido a la escasez de espacio, se dejará de lado la parte conflictiva del proyecto, es decir, la discusión sobre el trazado de la línea de transmisión que cruzaría por el parque Pumalín, del Señor Tompkins, el impacto en la comunidad y medio ambiente, la opinión de la cámara de turismo de la región, y también se evitará todo comentario personal al respecto, ya que se necesitaría mucho más que 4 páginas para desarrollarlo, y por lo tanto no es el fin de este brevísimo informe.

Introducción.

Se presentarán datos objetivos entregados tanto por la empresa sobre la consistencia del proyecto, como por los medios de comunicación.

Básicamente se extraerá la información del diario “La Nación”, edición domingo 19 de Agosto de 2007, en su reportaje “Las cinco mil torres de tensión”, alusiva a la línea de transmisión del proyecto, y además los datos relevantes del mismo, desde la página oficial de la empresa Hidroaysén s.a.

Desarrollo.

La empresa Hidroaysén s.a.

“HidroAysén fue creada en el año 2006 con el propósito de llevar adelante el Proyecto Hidroeléctrico de Aysén, el más grande en su tipo que se haya desarrollado en Chile hasta ahora...”⁽¹⁾

Corresponde a “una sociedad entre Endesa Chile con un 51% de las acciones y Colbún s.a. con el 49% de las acciones. El control de la sociedad es ejercido a través de un pacto de accionistas que establece igualdad de condiciones para ambos.”⁽²⁾

El directorio de la empresa es encabezado por el Presidente, señor José Antonio Albarran, y sus 5 Directores, Juan Benabarre, Rafael Errázuriz, Luis Felipe Gazitúa, Bernardo Larraín y Rafael Mateo, más otros 6 directores suplentes.⁽³⁾

¹Sección “La empresa”, página oficial de Hidroaysén s.a

http://www.hidroaysen.cl/preguntas_frec.html

Cabe mencionar que la empresa usa el término “haya” como si el proyecto fuese algo concretado, siendo que aun ni se presentan los EIA correspondientes

² página oficial la empresa y del proyecto, párrafo 6

http://www.hidroaysen.cl/quienes_somos.html#

Y su equipo ejecutivo está conformado por el gerente general Hernán Salazar, su Asesor Legal Arturo Urzúa, su Asesora Comunicacional María Irene Soto, el Gerente Técnico Bernardo Canales, Gerente de Estudios y Planificación Leonardo Contreras, Gerente Medio Ambiente y Relaciones Comunidad Pedro Vial y por último el Gerente de Administración y Contratos Renato Sepúlveda.⁽⁴⁾

El proyecto

Contempla la “construcción de cinco centrales hidroeléctricas, dos en el río Baker y tres en el río Pascua, con una producción media anual de energía de 18.430 GWH al Sistema Interconectado Central (SIC)...”⁽⁵⁾. Y para ello se requerirá la inundación de 5.910 hectáreas en total para el funcionamiento de las centrales.

A continuación, la descripción de las 5 centrales⁽⁶⁾:

Baker 1:

- Emplazada en una angostura que se ubica 1 km aguas arriba de la confluencia de los ríos Baker y Chacabuco
- Energía media anual: 4.420 GWH
- Superficie embalse : 710 hás.
- Potencia : 660 MW
- Embalse muy parecido al Lago Esmeralda

Baker 2:

- Emplazada en la angostura “El Saltón”, ubicada 9 km aguas abajo de la confluencia de los ríos Baker y Ñadis.
- Energía media anual: 2.540 GWH
- Superficie embalse : 3.600 hás.
- Potencia : 360 MW
- Similar a lago Rosselot, ubicado en Puerto Cisnes

Pascua 1:

- Emplazada en la angostura ubicada inmediatamente aguas abajo del desagüe del Lago Chico.
- Energía media anual: 3.020 GWH
- Superficie embalses : 500 hás.
- Potencia : 460 MW
- Más pequeño que el lago Quiroz ubicado en la comuna de O’ Higgins y similar al Lago Vargas, ubicado en la comuna de Cochrane

Pascua 2.1:

- Emplazada en la angostura ubicada 11 km aguas arriba de la confluencia del río

³ link “Directorio” al pie de página

http://www.hidroaysen.cl/quienes_somos.html#

⁴ link “equipo ejecutivo” al pie de página

http://www.hidroaysen.cl/quienes_somos.html#

⁵ Sección “En qué consiste”, página oficial de Hidroaysén s.a.

http://www.hidroaysen.cl/en_que_consiste.html

⁶ Sección “Información centrales” y “licitación y construcción”, página oficial de Hidroaysén s.a.

http://www.hidroaysen.cl/en_que_consiste.html

Pascua con el desagüe del Lago Quetru

- Energía media anual: 5.110 GWH
- Superficie embalse : 990 hás.
- Potencia : 770 MW
- Más pequeño que el lago Chacabuco, ubicado en Cochrane y similar al Lago Pollux, cercano a Coyhaique.

Pascua 2.2:

- Emplazada en la angostura conocida como Sector San Vicente, cercano a campamento CMT actual, donde termina actualmente la carretera austral.
- Energía media anual: 3.340 GWH
- Superficie embalse : 110 hás.
- Potencia : 500 MW
- Más pequeño que el Lago Negro, ubicado en las cercanías del Lago Bertrand y más pequeño que el Lago Leal ubicado en la comuna de Tortel.

Línea de Transmisión

La empresa HQI Transelec s.a. dedicada desde 1943 al mercado del abastecimiento de energía eléctrica, en particular, en materias de explotación y desarrollo de los sistemas de transmisión de energía eléctrica, que es filial del grupo Hydro-Québec (consorcio liderado por Brookfield Asset Management e integrado además por Canada Pension Plan Investment Board, Bristish Columbia Investment Management Corporation y Public Service Pension Investment Board)⁷, será la encargada de llevar a cabo la línea de transmisión que iría desde las centrales en Aysén hasta Santiago.

A continuación se presentarán extractos de la información entregada por el diario La Nación, en su edición de domingo 19 de Agosto de 2007 (⁸), ya que la empresa se ha limitado a no entregar información al público en general.

Cabe mencionar también que el trazado no está totalmente definido ya que según los dichos de la misma empresa “...Transelec baraja tres y hasta cuatro alternativas de trazado para los puntos más críticos (...)", adelanta una alta fuente de la transmisora. (...) Hasta la fecha, el trazado sigue en estudio, pero existe un avance en torno al 90%. Una vez que este proceso esté finalizado, en diciembre de este año, comenzarán las negociaciones con los propietarios de los terrenos, que serían entre dos mil y tres mil. "Nos vamos a meter en el terreno de mucha gente", dicen en la compañía. Sin embargo, admiten que parte esencial de su estrategia es pasar por la menor cantidad de predios posibles. De esta forma será factible acelerar las tratativas en el menor tiempo y así agilizar el vamos a la obra...”

a) El recorrido:

“El cableado que construirá Transelec para llevar la energía de Aysén al centro del país recorrerá más de dos mil kilómetros, impactando parques nacionales,

⁷ Página oficial de la empresa Transelec s.a., último párrafo

http://www.transelec.cl/transelec/navegar_contenido.php?sec=20011227122438&c=20020325180500

⁸ Reportaje hecho por el diario La Nación, publicado en la edición del domingo 19 de Agosto 2007
http://216.72.168.50/prontus_noticias_v2/site/artic/20070818/pags/20070818214035.html

centros turísticos y predios indígenas. El trazado está casi listo y los estudios deben concluir en tiempo récord. El ministro de Energía ya se reunió con la transmisora y algunos alcaldes anuncian su rechazo. Acá, detalles inéditos de la inversión que superará fácilmente los 1.500 millones de dólares...”⁹⁾

“(...)El proyecto tiene una magnitud inédita en el país, pues sería la línea de transmisión de corriente continua más larga del mundo. Sus más de dos mil kilómetros irán desde las centrales de Aysén hasta Santiago, superando el récord de los 1.500 kilómetros que Hydro-Quebec (la anterior controladora de Transelec) extendió desde New England hasta Quebec, en Canadá, la experiencia más cercana a la chilena...”

b) Las características de las torres y del camino

“...El plan contempla el levantamiento de cinco mil torres de 50 metros de altura, con una distancia de 400 metros entre sí. La franja de terreno que utilizarán tendrá un ancho de 70 metros, menos de los 200 metros que se necesitarían para transmitir los 2.750 megawatts de las represas de HidroAysén con corriente alterna. La menor superficie que ocuparán y su reducido impacto ambiental fue una de las variables clave al momento de escoger la transmisión en corriente continua. "Si quisiéramos hacer el proyecto con corriente alterna deberíamos colocar tres líneas y con estaciones cada cierto espacio, y el impacto paisajístico sería mucho mayor", explica una alta fuente de Transelec...”

c) ¿Qué empresa definirá el trazado definitivo?

“...decidieron realizar una licitación internacional para la elaboración del estudio de impacto ambiental, donde participaron nueve empresas que no calificaron para el estudio de impacto ambiental de las centrales de HidroAysén. En junio se lo adjudicó la australiana GHD, integrada por técnicos que trabajaron en Damos & Moore, responsable del estudio del fallido proyecto Alumysa, también en Aysén.

Esta consultora acaba de conformar el equipo encargado del proyecto. Son ellos quienes están trabajando en las ocho regiones para definir cuál es la mejor alternativa para el trazado del tendido eléctrico. Según fuentes de Transelec, el proyecto debiera ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) a más tardar en mayo de 2008. Sin embargo, un profesional cercano a GHD sostiene que este plazo podría extenderse porque para cada 100 kilómetros de línea se considera un mes de trabajo. "A eso hay que sumar que este equipo recién se está formando".

Debido a la complejidad del proyecto, éste será evaluado por la Conama y no por las Coremas, porque podría transformarse en una "bolsa de gatos", como grafica una fuente ligada a HidroAysén. "Conama solicitó que se diseñe la metodología adecuada para evaluar la línea de transmisión, porque no tienen los criterios para hacerlo", explica la misma fuente. Pero en Conama aclaran que "no hizo tal solicitud"...”

⁹ Trazado tentativo que Transelec presentó a las consultoras que participaron en la licitación de EIA, notar que el trazado atraviesa por ÁREAS DE INTERÉS DE CONSERVACIÓN, y RESERVAS NACIONALES http://216.72.168.50/prontus_noticias_v2/site/artic/20070818/asocfile/20070818214035/info_ok.pdf

d) En qué estado se encuentra el proyecto??

Se encuentra en la etapa de “Prospección o Anteproyecto”, es decir, están haciendo todos los estudios ambientales, y de factibilidad correspondientes, para que, según datos de la empresa, en mayo de 2008 se presente el EIA en CONAMA.

Luego vendría el período de “Permisos legales y ambientales”, que consiste en la tramitación de los permisos correspondientes a las autoridades ambientales, legales y administrativas, el cual terminaría, según proyecciones de la empresa, en el año 2009, para luego dar lugar al proceso de “Licitación y Construcción”, en el cual se procedería a la construcción de las centrales y las obras de infraestructura necesaria, incluyendo puertos, caminos, vías de acceso y fuentes de energía que permitan la construcción, entre otros, terminando éste último en el año 2017 con todas las centrales construidas y funcionando.

Conclusiones.

El proyecto tiene dos aristas claras. La primera que abarca la construcción misma de las centrales, los embalses y su funcionamiento; y la segunda la construcción de la Línea de Transmisión, que recorrería 8 regiones, parques nacionales, áreas de interés de conservación, reservas nacionales, predios indígenas, y privados, para inyectar la energía generada en el Sistema Interconectado Central, en Santiago.

Según lo trascendido por la prensa, el proyecto se estaría aún armando, es decir, aun están en la etapa de anteproyecto, por lo que no ha sido ingresado al sistema de EIA, y no tendría fecha concreta de partida, por las mismas dificultades presentadas para su elaboración. Y de concretarse las expectativas de la empresa, para el año 2017 las 5 centrales estarían ya en funcionamiento.

El proyecto pretende inyectar 18.430 GWH al SIC, inundando 5.910 hectáreas de terreno, para el funcionamiento de las centrales, con lo que se pretende asegurar el suministro energético del país, para los próximos años.

El siguiente paso de este informe, sería el análisis sobre los impactos generados tanto en medio ambiente, al tener que levantar cinco mil torres de alta tensión de 50 mts de altura, con caminos de 70 mts de ancho, tanto por territorio dedicado a parques nacionales, como por áreas de interés de conservación, que justamente han sido definidas con fines conservacionistas de los recursos naturales, como también la oposición generada en la cámara de turismo de la zona, de los mismos campesinos que se verían perjudicados, etc. Teniendo en cuenta siempre el contexto, e investigaciones internacionales sobre desertificación, disminución de bosques, producción de energía e impactos sociales, ambientales y económicos.

(¹⁰)

¹⁰ Si desea ver fotos del lugar de emplazamiento del proyecto, revisar http://www.hidroaysen.cl/galeria/galeria_fotos.html

