

## Sobre el Proyecto HidroAysén

### Descripción del Proyecto

Con una inversión cercana a los US\$ 3.200 millones, el Proyecto HidroAysén aportará 2.750 MW al Sistema Interconectado Central (SIC), que se extiende entre la Tercera y Décima región del país, donde vive más del 90% de los chilenos.

Las centrales tendrán una capacidad de generación media anual de 18.430 GWh, lo que equivale al 35% del consumo de Chile del año 2008.

La superficie total de los embalses - considerando las cinco centrales hidroeléctricas - será de 5.910 hectáreas, equivalentes al 0,05% de la Región de Aysén - cuya superficie total es de 108.494 km<sup>2</sup>.

### Ríos Baker y Pascua

Los ríos Baker y Pascua se caracterizan por presentar caudales abundantes y de baja variación, si se los compara con otros ríos de la zona central de Chile. Ambos ríos reciben el agua que proviene de los lagos Bertrand y O`Higgins, respectivamente los que a su vez, se alimentan de los deshielos de dos grandes masas glaciares, Campo de Hielo Norte y Campo de Hielo Sur.

Esta especial característica hace que los ríos Baker y Pascua presenten sus mayores caudales cuando los ríos de la zona central - por la ausencia de lluvias y nieve - presentan sus niveles más bajos. Es decir, corresponden a un recurso complementario a los que hoy se aprovechan en la zona central de Chile. El río Baker nace en el desagüe del lago Bertrand, el que a su vez tiene su origen en la desembocadura del lago General Carrera. Este río recorre una longitud aproximada de 175 kilómetros, hasta llegar al mar en el sector de Caleta Tortel.

El río Pascua nace aguas abajo del sector denominado Bahía Esperanza, lugar donde se produce el desagüe del lago O`Higgins. El río Pascua tiene una longitud de 67 kilómetros aproximadamente, hasta su desembocadura en la Bahía Bajo Pascua.

### Cuadro descriptivo de las centrales

CENTRAL	SUPERFICIE DE EMBALSE (hectáreas)	ENERGÍA MEDIA ANUAL (GWH)	POTENCIA (MW)	ALTURA DE MURO (metros)	CAUDAL DE DISEÑO (m <sup>3</sup> /s)
Baker 1	710	4.420	660	102	927
Baker 2	3.600	2.540	360	40	1.275
Pascua 1	500	3.020	460	69	880
Pascua 2.1	990	5.110	770	114	980

Pascua 2.2	110	3.340	500	79	980
------------	-----	-------	-----	----	-----

## Sistema de Enlace

La energía generada por las cinco centrales del Complejo Hidroeléctrico Aysén será conducida por un sistema de enlace de transmisión eléctrica hasta una estación convertora en corriente continua, la cual está proyectada en las cercanías de la central Baker 1 y será el punto de partida del Sistema de Transmisión Aysén - SIC, que llevará la energía hacia el Sistema Interconectado Central (SIC).

El trazado del sistema de enlace inicia su recorrido en la central Pascua 1, pasando por las centrales Pascua 2.1 y Pascua 2.2, para luego, cruzar el valle del río Bravo y seguir hacia el valle de la laguna Balboa. En su recorrido pasará por las cercanías del lago Vargas y cruzará el río Barrancoso, para continuar hasta un punto cercano a la confluencia de los ríos Los Ñadis y Baker. En ese lugar se emplazará la subestación Los Ñadis, la cual permitirá inyectar la energía generada por la central Baker 2 al sistema de enlace.

A partir de la subestación Los Ñadis, el sistema de enlace sigue su recorrido hacia el nororiente, cruzando el río Baker y finalizando su recorrido en las cercanías de la central Baker 1.

## Las principales características técnicas del sistema de enlace son:

Tensión nominal	500 kV
Frecuencia	50 Hz
Longitud aproximada	180 Kms.
Numero de estructuras	500
Ancho de la faja de servidumbre	65 mts.
Altura media de las torres	65 mts.
Espaciamiento medio entre torres	350 mts.
Características de circuito	Trifásico, doble circuito, vertical
Nº de conductores por fase	3
Cable conductor	Aleación de aluminio de 750 MCM
Cable de guardia	OPGW de 13 mm de diámetro

## **Obras de Infraestructura**

Para la construcción y operación del Proyecto HidroAysén se requiere mejorar la actual infraestructura en la zona del proyecto y construir nuevas obras, tanto permanentes como temporales, que permitan - en forma expedita y segura - realizar la construcción de las centrales y su posterior operación. Para tales efectos, se han considerado las siguientes obras principales:



### **Obras Permanentes:**

#### **Mejoramiento de caminos:**

Se realizará el mejoramiento de 187 kms. de la Ruta 7 - comprendido entre la confluencia de los ríos Baker y Nef hasta el sector de San Vicente en el río Pascua - ampliando el ancho de la vía de circulación de los vehículos, con el fin de otorgar un estándar adecuado de servicio y seguridad. Asimismo, se repondrán los caminos públicos que se vean afectados por el proyecto.

#### **Infraestructura portuaria:**

Para el ingreso de los insumos, materiales y maquinarias del proyecto, se contempla la construcción de un muelle de 100 metros de longitud, en Puerto Yungay, que permitirá operar con buques de hasta 9 metros de calado. Asimismo, se construirá una nueva rampa en Puerto Yungay y una segunda rampa, en el sector de Puerto Río Bravo.

Se considera la habilitación de un servicio de barcaza exclusivo para las actividades del proyecto en el Fiordo Mitchell, con el objeto de que el servicio que actualmente presta la barcaza - de propiedad del Ministerio de Obras Públicas - no sufra interrupciones.

#### **Relleno Sanitario:**

Para el depósito de los residuos domésticos, se considera la construcción y operación de un relleno sanitario, ubicado a 4.5 km al sur de Cochrane.

#### **Telecomunicaciones:**

Para la comunicación en la zona del proyecto, se habilitará un sistema de comunicación VHF. Este sistema contará con radioestaciones, con capacidad para canales de voz y un canal de datos para enlace de comunicaciones para GPS. Con ello, se espera cubrir el 95% de la zona.

#### **Abastecimiento eléctrico de faenas**

El abastecimiento eléctrico requerido para la construcción de las centrales se realizará mediante un sistema integral, que considera la participación de grupos electrógenos en los distintos lugares de las obras y la construcción de una central hidroeléctrica denominada Del Salto, de una capacidad de 14 MW.

## **Instalaciones en Cochrane:**

Construcción y habilitación de oficinas y 40 viviendas en la localidad de Cochrane. **Obras de apoyo temporales:**

- Instalación de Faenas y Campamentos
- Caminos Temporales
- Yacimientos para extracción de áridos
- Plantas de áridos y de hormigón
- Escombreras
- Estaciones de Paso en la Ruta 7 entre Cochrane y Puerto Yungay
- Centro Médico en Cochrane

Fuente: <http://www.hidroaysen.cl/site/inicio.html>



Información disponible en el sitio ARCHIVO CHILE, Web del Centro Estudios "Miguel Enríquez", CEME: <http://www.archivochile.com> (Además: <http://www.archivochile.cl> y <http://www.archivochile.org>).

Si tienes documentación o información relacionada con este tema u otros del sitio, agradecemos la envíes para publicarla. (Documentos, testimonios, discursos, declaraciones, tesis, relatos caídos, información prensa, actividades de organizaciones sociales, fotos, afiches, grabaciones, etc.)

Envía a: [archivochileceme@yahoo.com](mailto:archivochileceme@yahoo.com) y [ceme@archivochile.com](mailto:ceme@archivochile.com)

El [archivochile.com](http://www.archivochile.com) no tiene dependencia de organizaciones políticas o institucionales, tampoco recibe alguna subvención pública o privada. Su existencia depende del trabajo voluntario de un limitado número de colaboradores. Si consideras éste un proyecto útil y te interesa contribuir a su desarrollo realizando una DONACIÓN, toma contacto con nosotros o infórmate como hacerlo, en la portada del sitio.

**NOTA:** El portal del CEME es un archivo histórico, social y político básicamente de Chile y secundariamente de América Latina. No persigue ningún fin de lucro. La versión electrónica de documentos se provee únicamente con fines de información y preferentemente educativo culturales. Cualquier reproducción destinada a otros fines deberá obtener los permisos que correspondan, porque los documentos incluidos en el portal son de propiedad intelectual de sus autores o editores. Los contenidos de cada fuente, son de responsabilidad de sus respectivos autores, a quienes agradecemos poder publicar su trabajo. Deseamos que los contenidos y datos de documentos o autores, se presenten de la manera más correcta posible. Por ello, si detectas algún error en la información que facilitamos, no dudes en hacernos llegar tu [sugerencia / errata](#).