

**SOLICITA CONCESIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL QUE INDICA**

En lo Principal: Solicita Concesión Eléctrica Provisional que indica; Otrosí: Acompaña documentos.

Señor Superintendente de Electricidad y Combustibles

Rodrigo Pérez Stieповic, chileno, abogado, cédula de identidad número 10.313.675-K, en representación de Colbún S.A., en adelante también Colbún, sociedad anónima chilena del giro producción y venta de energía eléctrica, Rol Único Tributario N° 96.505.760-9, código SEC N° 717, ambos domiciliados en Av. Apoquindo 4775, piso 11, Las Condes, Santiago, Chile, a Ud. respetuosamente digo:

Que de conformidad a lo dispuesto en los artículos 19 y siguientes del DFL N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL N° 1, de 1982 del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos y su Reglamento, contenido en el decreto supremo N° 327, de 1997, del Ministerio de Minería, solicito al señor Superintendente de Electricidad y Combustibles se otorgue a mi representada una concesión eléctrica provisional por el plazo de dos años, para realizar los estudios del proyecto denominado "Central Hidroeléctrica Río Colorado".

1. Objetivo.

El objetivo de la concesión eléctrica solicitada es la realización de estudios para determinar la viabilidad del proyecto denominado "Central Hidroeléctrica Río Colorado", de una potencia estimada de 30 MW.

2. Ubicación y Descripción del Proyecto

Colbún S.A. (en adelante, Colbún) requiere emprender el estudio de aprovechamiento hidroeléctrico de la parte alta de la cuenca del río Colorado, ubicado en la Región de Valparaíso, comuna de San Esteban, como parte de su programa de desarrollo de proyectos de generación eléctrica de mediano plazo.

En este contexto, estudios preliminares han permitido identificar potencial para un proyecto de central hidroeléctrica de pasada, denominado "Central Hidroeléctrica Río Colorado", en adelante "El Proyecto", con una potencia aproximada de 30 MW.

El proyecto está ubicado en la cuenca hidrográfica del río Colorado, afluente del río Aconcagua, en la comuna de San Esteban, provincia de Los Andes, Región de Valparaíso. Los estudios del proyecto se realizarán en la zona comprendida entre la confluencia de los ríos Colorado y Riecillos, y la confluencia de los ríos Aconcagua y Colorado.

Se accede a la zona del proyecto mediante la ruta Internacional CH-60, que une las ciudades de Los Andes y Mendoza, esta última en la República de Argentina. Aproximadamente en el kilómetro 15 de esta ruta, en el sector de Los Chacayes, se inicia un camino de tierra con dirección noreste, el cual se interna en el valle del río Colorado, para llegar a la zona de los estudios.

Los estudios a realizar incluirán aspectos topográficos, geológicos, geosísmicos, geotécnicos y de impacto ambiental y social.

Los estudios se encuentran detallados en la Memoria Explicativa que se acompaña en el Anexo N° 1 de esta presentación.

Las características generales de las obras proyectadas y que se pretenden estudiar son las siguientes:

- **Bocatoma y Desarenador**

La bocatoma estará compuesta por una barrera en el cauce del río Colorado y una obra de toma lateral en la ribera izquierda. A continuación de la obra de toma se origina un canal de enlace que comunica ésta con un desarenador de 2 naves y purga discontinua para disminuir los sedimentos que transportarán las aguas hacia la aducción.

- **Aducción Colorado**

La aducción de la central estará formada por un tramo inicial de canal rectangular cubierto, seguido por un túnel acueducto y un tramo final de canal, también rectangular cubierto. La longitud total de la aducción será de 12,3 km aproximadamente.

- **Obra de Seguridad**

La obra de seguridad (vertedero lateral, canal colector y grada terminal) descarga las aguas excedentes de un rechazo de carga de la central, en la quebrada El Cepo, ubicada a unos 700 m aguas arriba de la cámara de carga.

- **Cámara de Carga**

Al término del canal de aducción, a unos 700 m aguas abajo de la quebrada El Cepo, se ubicaría la cámara de carga, obra de enlace entre el escurrimiento libre en el canal de aducción y el escurrimiento en presión de la tubería forzada.

- **Tubería en Presión**

La tubería en presión se desarrollará entre la cámara de carga y la casa de máquinas, ubicada a unos 400 m aguas arriba de la bocatoma Colorado de la central hidroeléctrica existente denominada Los Quilos.

- **Casa de Máquinas**

La casa de máquinas será exterior y se ubicará a unos 400 m, aproximadamente, aguas arriba de la bocatoma Colorado de la central hidroeléctrica existente Los Quilos. En su interior se instalará una unidad generadora con los equipos de regulación, control y protección necesarios.

- **Canal de Restitución**

El canal de evacuación tendrá una longitud aproximada de 380 m. Al término del canal de evacuación se ha dispuesto una grada de control para independizar el escurrimiento en el canal de los niveles del río Colorado.

El detalle de cada una de las obras proyectadas de la central hidroeléctrica Río Colorado se encuentra en la Memoria Explicativa.

3. Propiedad Afectada por los Estudios.

N°	Nombre Predio	Nombre Propietario	Región, Provincia, Comuna	Datos CBR (Fojas; N°; Año)	Conservador	Condición Actual	Destino
1	Terrenos ubicados en la comunas-subdelegaciones de Los Andes y de San Esteban, pertenecientes a la comunidad de los "Campos de Cano Gallegos"	Comunidad de los Campos de Cano Gallegos	Valparaíso, Los Andes, San Esteban	260; 439; 1948	Los Andes	No cultivado	Agrícola

4. Área Objeto de los Estudios.

El área objeto de los estudios está conformada por el polígono descrito por las coordenadas U.T.M. WGS 84, Huso 19, que se indican a continuación:

Punto	Este (m)	Norte (m)
1	367.011,7	6.363.274,2
2	368.346,7	6.362.300,5
3	369.084,0	6.362.636,0
4	373.094,0	6.364.864,0
5	374.380,0	6.365.811,0
6	374.951,0	6.366.979,0
7	375.868,0	6.368.182,0
8	375.588,0	6.369.333,0
9	378.524,5	6.374.834,2
10	377.456,2	6.375.490,8
11	374.720,0	6.369.865,0
12	374.227,0	6.369.454,0
13	373.865,0	6.368.878,0
14	373.964,0	6.368.382,0
15	373.028,0	6.366.316,0
16	372.163,0	6.365.147,0
17	369.857,0	6.364.309,0

En el plano general de las obras que se acompaña en el Anexo N° 6 de la presente solicitud, se muestra la zona sujeta a estudios, con la indicación del predio particular afectado por los estudios.

5. Descripción de los Estudios.

Los estudios a realizar comprenderán los siguientes aspectos, los cuales serán desarrollados en forma simultánea:

- **Estudios de Ingeniería**, que comprenderán la inspección del área de la zona, reconocimientos de la superficie en terreno; inspecciones para levantamientos topográficos, investigación geológica y geotécnica, estudios geofísicos (refracción sísmica), sondajes geotécnicos, calicatas, muestreo de rocas, plantas y suelos y muestreo del transporte de sedimentos y de la calidad del agua. Para realizar estos estudios se requerirá acceder al área con personal, provisiones



y equipos desde caminos públicos y privados, habilitar senderos o huellas en el caso de ser necesario y construir e implementar hitos y redes de marcación topográfica.

A continuación, un mayor detalle de estos estudios:

- **Estudios Topográficos** → Se requiere del levantamiento de perfiles batimétricos para conocer la geometría del río, específicamente sobre dos tramos del río Colorado. El primero incluye la bocatoma del proyecto ubicada a unos 100 m aguas abajo de la junta de los ríos Colorado y Rieciillos. El segundo tramo a levantar incluye la zona donde se emplazará la casa de máquinas del proyecto ubicada a unos 400 m aguas arriba de la bocatoma Colorado de la central hidroeléctrica existente Los Quilos. Adicionalmente, será necesario realizar el replanteo de la bocatoma, el desarenador, además de la cámara de carga, tubería en presión, casa de máquinas y canal de descarga.
- **Exploración Geológica** → Su objetivo es permitir la caracterización adecuada de los sectores de interés. Principalmente, se trata de tomas de muestras de suelo y roca para ser analizados y sometidos a una serie de ensayos que permitan caracterizar el subsuelo, de acuerdo a sus características mecánicas y físicas. Esta toma de muestras se realizará mediante excavaciones manuales o con maquinaria liviana (calicatas). Además, se realizarán sondajes mediante el uso de sondas de rotación y equipos especiales para tales fines, tomando testigos y sometiéndolos a ensayos in situ y en laboratorio. Estos trabajos requieren la construcción de accesos para llegar con los equipos y el personal a los lugares donde se realizarán las prospecciones, además de instalaciones menores de faena próximas a las áreas de trabajo, lo que se traduce en que se deberán despejar las áreas donde se trabajará.
- **Perfiles Geosísmicos** → Ejecución de perfiles de refracción sísmica, necesarios para determinar principalmente los espesores de las diferentes capas del subsuelo y una referencia de la calidad de la roca, en los sectores próximos a la casa de máquinas y al canal de evacuación. Se utilizarán equipos de refracción sísmica convencional. Al igual que en otros trabajos de terreno, será necesario acceder a las zonas de interés con los equipos y el personal calificado necesario para realizar los estudios.
- **Estudios Geotécnicos**, están orientados a definir las características de las obras, previa estimación de los parámetros de resistencia de la roca. Para este efecto, será necesario realizar un mapeo geológico detallado, en los sectores donde se emplazarán las obras del proyecto, señalado más arriba.

b) **Estudios de Impacto Ambiental y Social**, que determinarán la línea de base o estado actual del medio en que se desarrollaría el proyecto y la influencia de

éste sobre dicho medio. Estos comprenderán: estudios hidrológicos, geológicos y geomorfológicos, acústicos, emisiones atmosféricas, patrimonio cultural, paisaje y turismo, flora y fauna acuática, estudios socioeconómicos de la población y sus condiciones de vida, estudios de las actividades económicas, consultas públicas, entre otros. Para realizar estos estudios se requerirá obtener muestras de suelo, agua, plantas y otras especies vegetales.

El estudio medioambiental del proyecto tiene los siguientes objetivos:

- Identificar y caracterizar los elementos y componentes ambientales y sociales principales existentes en el área de estudio, describiendo y cuantificando sus características, funcionamiento y capacidad asimilativa de impactos de los sistemas naturales, productivos y sociales.
- Establecer la línea de base o estado actual del medio en que se desarrollaría el proyecto y su influencia sobre dicho medio. Para lo anterior, se analizarán aspectos como el clima, geomorfología, hidrología, calidad de los recursos hídricos, la biota, diversidad y abundancia de la flora y fauna existente en la zona.
- También se analizarán aspectos demográficos, antropológicos y socioeconómicos de las comunidades que pudiesen ser afectadas por el proyecto, así como el estado de la infraestructura local, la actividad económica, el uso de recursos naturales, el patrimonio cultural y una serie de aspectos relevantes para el proyecto.

Para ejecutar todas estas actividades se deberán realizar numerosos reconocimientos de terreno, en los cuales especialistas de cada uno de los distintos temas recorrerán el área de influencia del proyecto, realizando mediciones, observaciones visuales, tomando fotografías y filmaciones de videos, sin alterar significativamente ningún elemento ambiental ni social presente en el área de estudios, debiendo solamente disponer de autorización para ingresar a las áreas de interés.

6. Derechos de Aprovechamiento de Aguas.

Colbún S.A. es titular de un derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales, de ejercicio permanente y continuo, por 7 m³/s en el río Colorado, afluente del río Aconcagua, en la provincia de Los Andes, para fines de uso hidroeléctrico. La inscripción se encuentra a fojas 173 vuelta, Nº 278, del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Los Andes de 1994, cuya copia autorizada se acompaña en el Anexo Nº 2.

En la Memoria Explicativa se describen las características del derecho de aprovechamiento indicado.

MAS FACILIDAD DE LECTURA Y BUSQUEDA DE INFORMACION

DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE

Para una mayor facilidad de búsqueda, lectura y archivo de nuestros usuarios, el Diario Oficial brinda una forma de diagramación y ordenamiento más expedita de sus materias principales:

I CUERPO **Leyes, reglamentos y decretos de orden general**

II CUERPO **Decretos y normas de interés particular**
Publicaciones judiciales y Avisos destacados

PLATAFORMA INTERNET:
Extractos de escrituras sociales

Además:
Todos los viernes, publicación de solicitud de registro de marcas comerciales y patentes del Instituto Nacional de Propiedad Industrial.



**7. Plazo de Inicio y Término de los Estudios.**

Los estudios se llevarán a cabo, en forma simultánea, en el plazo de 2 años, contados desde el otorgamiento de la concesión eléctrica provisional.

A continuación, se inserta programa de trabajo, con la indicación de los plazos de inicio y término por secciones y etapas, copia del cual se adjunta en el Anexo N° 3 de esta presentación:

ITEM	DESCRIPCION ETAPAS Y SUBETAPAS	Duración (meses)	Meses																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	ESTUDIOS DE INGENIERÍA	24																								
1.1	ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS	24																								
1.2	EXPLORACIÓN GEOLÓGICA	24																								
1.3	PERFILES GEOSÍSMICOS	24																								
1.4	ESTUDIOS GEOTÉCNICOS	24																								
2	ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL	21																								
2.1	LÍNEA BASE	21																								

8. Presupuesto Aproximado del Costo de las Obras.

El costo total de los estudios se estima en \$149.000.000 (ciento cuarenta y nueve millones de pesos), en moneda nacional al día 1 de junio de 2013.

El presupuesto en su conjunto y para cada uno de los ítems está descrito en el Anexo N° 4 de la presente solicitud de concesión.

9. Se Oficie a DIFROL

Se solicita al señor Superintendente que se sirva oficiar a la Dirección General de Fronteras y Límites del Estado, a fin de emitir el informe previo indicado en el artículo 20 de la Ley General de Servicios Eléctricos, toda vez que la comuna de San Esteban, donde se encuentra emplazado el proyecto, está ubicada parcialmente en zona fronteriza.

Por tanto, de acuerdo con lo expuesto, antecedentes acompañados en otrosí y normas pertinentes del DFL N° 4/20.018, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL N° 1, de 1982, del Ministerio de Minería y su Reglamento, contenido en el decreto supremo N° 327, de 1997, solicitamos al señor Superintendente de Electricidad y Combustibles que se sirva otorgar a Colbún S.A. la concesión eléctrica provisional por un plazo de dos años, para la realización de los estudios relativos a las obras del Proyecto denominado "Central Hidroeléctrica Río Colorado".

Otrosí: Sírvase el señor Superintendente de Electricidad y Combustibles tener por acompañados los siguientes documentos:

Anexo 1 : Memoria explicativa de las obras.

Anexo 2 : Copia autorizada de la inscripción de los derechos de agua a favor de Colbún.

Anexo 3 : Programa de Trabajo.

Anexo 4 : Presupuesto aproximado del costo de las obras.

Anexo 5 : Copia autorizada de los estatutos, constitución y vigencia de Colbún S.A., según se detalla a continuación:

- Copia de la escritura pública otorgada con fecha 30 de abril de 1986 en la Notaría Pública de Santiago de don Mario Baros González, en la que consta el texto refundido de los estatutos sociales de Colbún S.A., a que fue reducida el acta de la Vigésima Séptima Junta Extraordinaria de Accionistas de la Empresa Nacional de Electricidad Sociedad Anónima, celebrada el 29 de abril de 1986, que dio origen a Colbún S.A.
- Copia autorizada de la inscripción del extracto de constitución de Colbún S.A. en el Registro de Comercio de Santiago.
- Copia autorizada del acta de la Vigésima Tercera Junta Extraordinaria de Accionistas de Colbún S.A., en que constan los estatutos actualizados de la sociedad.
- Protocolización del extracto de la Vigésima Tercera Junta Extraordinaria de Colbún S.A.
- Certificado de vigencia de la sociedad.
- Copia de la escritura pública de fecha 6 de marzo de 2013 de la Notaría de Santiago de don Humberto Santelices Narducci, en que consta mi personería para representar a Colbún S.A.
- Copia autorizada del RUT de la empresa.

Anexo 6 : Plano general de las obras.

Anexo 7 : Lista de chequeo.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud., Rodrigo Pérez Stieповic, Gerente Legal Colbún S.A.

Se hace la presente publicación en conformidad con lo establecido en el artículo 20 del DFL N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL N° 1, de 1982, del Ministerio de Minería, para que dentro de un plazo de 30 días, contados desde la fecha de esta publicación, los afectados e interesados formulen ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, por escrito y en duplicado, las observaciones que fueren del caso.

DIARIO OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE CHILE

INSTITUTO NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

AMERICA.- Denominación: 5TH AVENUE AFTER FIVE.- Productos: Clase 3: Paños aromáticos, desodorantes para el cuerpo y cremas para el cuerpo, jabones para el baño y geles para el baño y la ducha y jabones para el baño.
Solicitud 673.009.- CACERES DANIEL GERMAN, CHILE.- Mixta: ADS AIR & OCEAN FREIGHT.- Servicio de transporte aéreo y marítimo para la compra y venta de productos.
Solicitud 673.237.- COMERCIAL GASTRONOMICA LTDA.- CHILE.- Mixta: Alimentos para el establecimiento comercial para la compra y venta de aparatos e instrumentos de señalización vial.
Solicitud 673.237.- COMERCIAL GASTRONOMICA LTDA.- CHILE.- Mixta: Alimentos para el establecimiento comercial para la compra y venta de aparatos e instrumentos de señalización vial.
Solicitud 673.237.- COMERCIAL GASTRONOMICA LTDA.- CHILE.- Mixta: Alimentos para el establecimiento comercial para la compra y venta de aparatos e instrumentos de señalización vial.

Marcas, patentes de invención, modelos de utilidad, dibujos y diseños industriales, esquemas de trazado o topografías de circuitos integrados, indicaciones geográficas y denominaciones de origen

- Información clara respecto a las solicitudes de Registro de Marcas y Patentes que se encuentran en trámite.
- Obtención de una mayor difusión de los productos, servicios o innovaciones que desea ingresar al mercado.

- Protección más efectiva de los distintos elementos que conforman la marca comercial o patente.
- Facilitar el proceso de oposición que contempla la Ley para actuar en contra de los competidores desleales que utilicen marcas o patentes ya registradas.

INFORMESE www.inapi.cl

Oficinas: Alameda 194

Mesa Central: (56 2) 2887 0400