

EN LO PRINCIPAL: Solicita Concesión Eléctrica Definitiva que indica. **PRIMER OTROSÍ:** Acompaña documentos.

EXCELENTÍSIMA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

LUIS FELIPE CORREA GONZÁLEZ, chileno, casado, abogado, cédula nacional de identidad N° 11.947.424-8, correo electrónico fcorrea@eag.cl, teléfono +56 2 27989600, en representación, según se acreditará, de Hidroeléctrica La Estancia S.A., sociedad del giro de su denominación, Rol Único Tributario 76.204.606-7, ambos domiciliados en Avenida Presidente Riesco 5711, oficina 1603, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, a Ud. respetuosamente digo:

Que, en virtud de la representación que invisto y de conformidad a lo dispuesto por los artículos 25 y siguientes del DFL N°4, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos ("LGSE"), y las disposiciones reglamentarias pertinentes, tengo a bien solicitar Concesión Eléctrica Definitiva (en adelante la "Concesión"), por plazo indefinido, con el objetivo de establecer una Central Hidráulica, denominada también "**Minicentral Hidroeléctrica de Pasada Cabrero**", en la comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía, que aprovechará parte del recurso hídrico disponible en río Alpehue para producir y entregar energía limpia y renovable al Sistema Interconectado Central ("SIC").

En cumplimiento del artículo 25 de la LGSE, a continuación, paso a detallar los principales aspectos de la concesión que se solicita:

1. Identificación del Peticionario

Hidroeléctrica La Estancia S.A., es una sociedad anónima cerrada, del giro de su denominación, cuyo Rol Único Tributario es 76.204.606-7 y está domiciliada en Avenida Presidente Riesco 5711, Oficina 1603, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago.

La sociedad fue constituida por escritura pública de fecha 30 de noviembre de 2011, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Iván Torrealba Acevedo, producto de la división de la sociedad denominada Hidroeléctrica Agua Viva S.A., antes denominada Exploraciones, Inversiones y Asesorías Huturi S.A.. Un extracto de la referida escritura de constitución de la sociedad fue inscrito a fojas 7320 N° 5126 del año 2012 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago y publicado en el Diario Oficial con fecha 28 de enero de 2012. En el Primer Otrosí se acompañan los antecedentes legales antes señalados.

2. Clase de Concesión y Servicio a que estará destinada

La Concesión Definitiva que se solicita tiene por objeto establecer una central hidráulica productora de energía eléctrica y sus obras anexas, incluido un Patio de Alta Tensión (en adelante también las “obras”) que utilizará parte del recurso hídrico disponible en el río Alpehue para producir y entregar energía limpia y renovable al SIC, por un plazo indefinido.

3. Ubicación y potencia

El Proyecto se ubicará en la comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía.

En el Cuadro 3.1 se indican las coordenadas correspondientes a los puntos de captación y restitución del Proyecto.

Cuadro 3.1 Coordenadas de puntos de Captación y Restitución de la Central

Punto	Coordenadas UTM DatumWGS-84, Huso 19 Sur.	
	Norte (metros)	Este (metros)
Captación	5.690.480	272.988
Restitución	5.694.444	271.571

Se deja constancia que con fecha 13 de julio de 2016, Hidroeléctrica La Estancia S.A. presentó ante la Dirección General de Aguas de la Región de la Araucanía, una solicitud de traslado del punto de captación y de restitución del derecho de aprovechamiento de aguas a que se refiere el numeral 4 de esta Solicitud, para que dichos puntos coincidieran con las coordenadas del Proyecto señaladas precedentemente. Dicha solicitud se encuentra en trámite en el expediente administrativo número VT-0902-593 de la repartición pública antes señalada, y, habiéndose vencido los plazos que el Código de Aguas establece, no se presentaron oposiciones de terceros que se hubiesen sentido afectados por el traslado solicitado. Copia de la solicitud de traslado mencionada, se adjunta en el Primer Otrosí de esta presentación.

El Proyecto considera una potencia total instalada de 1,6 MW y una generación media anual de 14,2 GWh al año, la cual realizará su conexión al SIC bajo la figura de Pequeño Medio de Generación (“PMG”).

4. Derecho de Aprovechamiento de Aguas

De acuerdo con la resolución N°708 de la Dirección General de Aguas (DGA) de la Región de la Araucanía, el año 2007 fueron otorgados los derechos de aprovechamiento de aguas superficiales del río Alpehue de uso no consuntivo y de ejercicio permanente y continuo y de uso eventual y continuo por los caudales que se indican en el Cuadro Número 4.1, y cuyo dominio a nombre de Hidroeléctrica La Estancia S.A. se encuentra inscrito a fojas 165 N° 145 del Registro de Propiedad de Aguas del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco del año 2013.

Cuadro 4.1		
Mes	Permanente y continuo (Litros por segundo)	Eventual y continuo (Litros por segundo)
Enero	3.797	3.351
Febrero	3.514	2.598
Marzo	3.025	2.017
Abril	2.435	3.201
Mayo	3.140	8.346
Junio	5.879	7.551
Julio	4.942	10.004
Agosto	5.317	6.423
Septiembre	5.532	4.947
Octubre	6.143	5.816
Noviembre	5.704	6.182
Diciembre	4.505	6.268

5. Capacidad de los acueductos

5.1 Características Nominales

Potencia Instalada	:	1,6	MegaWatts
Caudal de Diseño	:	2,0	metros cúbicos por segundo
Altura Bruta	:	93,0	Metros
Altura Neta	:	91,8	Metros
Energía Media Anual	:	14,2	Gigawatts-hora por año
Factor de planta	:	98	por ciento

5.2 Obras

La bocatoma del Proyecto se construirá de hormigón armado, se emplazará en el cauce del río Alpehue y corresponde a una bocatoma con una barrera fija de 14 metros de longitud y 2,0 metros de altura, y una compuerta despiadora ubicada al costado de la obra de captación.

La obra de captación, que permite la derivación de las aguas desde la poza formada en la barrera hasta el inicio de la tubería de aducción, tendrá una capacidad de 2,0 m³/s y se ubicará en la ribera izquierda del río. Estará compuesta por un vertedero lateral de toma, el cual descarga las aguas captadas a una cámara de carga.

Aguas abajo de la obra de captación se proyecta una cámara de carga, la que corresponde a una estructura de hormigón armado en la cual el flujo en escurrimiento libre proveniente de la bocatoma pasa a un flujo en presión en la tubería de aducción.

Se proyecta una tubería de aducción de 2.570 metros de longitud, la cual se inicia inmediatamente aguas abajo de la cámara de carga y termina en la chimenea de equilibrio. Esta tubería de aducción tendrá una capacidad para transportar 2,0 m³/s en presión, y corresponde a una tubería de HDPE de 1,8 metros de diámetro interno la cual estará diseñada para soportar hasta 10 m.c.a. Se proyecta que la tubería se emplace en todo su trazado de forma enterrada dentro de una zanja apoyada en su base con una cama de arena y rellena por sus costados con material granular de tamaño máximo de dos pulgadas.

La chimenea de equilibrio, de hormigón armado, recibe las aguas provenientes de la tubería de aducción y las entrega a la tubería forzada. Su principal objetivo consiste en impedir que los golpes de ariete generados en la tubería forzada se propaguen hacia la tubería de aducción, además de colaborar en la amortiguación de las variaciones de presión que se generan en las obras de conducción como consecuencia de los fenómenos transitorios hidráulicos. Con ello, es una obra que confiere estabilidad hidráulica al sistema.

La tubería de presión tendrá un diámetro de 1,8 metros con una longitud 2.000 metros. Se proyecta que la tubería se emplace en todo su trazado de forma enterrada, dentro de una zanja de 2,8 metros de ancho aproximadamente apoyada en su base con una cama de arena y rellena por sus costados con material granular de tamaño máximo 2 pulgadas.

La casa de máquinas, que se construirá de hormigón armado, estará equipada con una turbina diseñada para aprovechar el caudal de 2,0 m³/s y producir una potencia de 1,6 MW. Se instalará un equipo de generación estándar, que contemple una turbina, un generador sincrónico, un amplificador de velocidad, una válvula mariposa y los controles electrónicos y todos los equipos auxiliares necesarios para la correcta operación. Dicha casa de máquinas estará ubicada a 65

metros del punto de restitución en el río Alpehue. Su estructura estará conformada por un piso de hormigón armado, una cubierta y muros de estructura metálica revestida, donde se alojará el equipamiento electromecánico. Dentro de esta estructura se ha previsto una zona destinada a labores de montaje y mantenimiento. Las dimensiones principales del recinto de casa de máquinas donde se dispondrá el equipamiento electromecánico, incluida el área de montaje y mantenimiento, se estiman en 0,0204 hectáreas.

El patio de alta tensión se ubicará anexa a la casa de máquinas y será del tipo intemperie, es decir, todos los equipos principales serán instalados al aire libre y consiste en la instalación de un equipo transformador de 1,8 MVA con tensión de salida de 23kV, con todos los equipos principales que se detallan en la Memoria Explicativa que acompaña la presente solicitud. El patio de alta tensión está considerada exclusivamente para la central hidráulica objeto de la presente solicitud.

Las instalaciones del patio de alta tensión proyectadas utilizarán una superficie total de 0,0100 hectáreas y el acceso a él será el mismo que el de la Casa de Maquinas.

La restitución de las aguas al río Alpehue se realizará mediante un canal de restitución rectangular de hormigón armado de 3,0 metros de ancho de aproximadamente 65 metros de longitud, cuyo caudal de diseño es de 2,0 m³/s.

Para acceder a los distintos sectores del Proyecto (Bocatoma, Casa de Máquinas, instalaciones de faenas, entre otros) será necesario utilizar, mejorar y mantener la red de caminos existente dentro de las propiedades afectadas, además de la construcción de caminos nuevos en éstas.

Se dispondrán 3 instalaciones de faenas, una cercana a la casa de máquinas, otra que permita acceder a la franja de la tubería de aducción y una tercera para acopiar las tuberías.

Se proyectan 5 sectores donde se dispondrá el material proveniente de las excavaciones. No se contempla el acopio de residuos peligrosos. Los depósitos de material son de carácter permanente y una vez finalizada la obra se reforestarán para minimizar el impacto visual

6. Información sobre Artículo 294 del Código de Aguas

El Proyecto no requiere del permiso de "obras mayores" enumeradas en el artículo 294 del Código de Aguas, por corresponder a un acueducto que conduce no más de 2 metros cúbicos por segundo. En este sentido, con fecha 11 de marzo de 2016, se ingresó a la Dirección General de Aguas la respectiva solicitud para acreditar dicha situación, documento cuya copia se acompaña en el Primer Otrosí de esta presentación.

7. Bien nacional de uso público y propiedades particulares que se atravesarían

La totalidad de las Obras del Proyecto **Minicentral Hidroeléctrica de Pasada Cabrero** se encuentran ubicadas en los siguientes predios particulares, respecto de los cuales se impondrá servidumbre legal, y bienes nacionales de uso público:

ID	Propietario	Nombre del Predio	Información CBR				Información SII			Uso Actual del Suelo	Superficie Afectada (Hectáreas)		N° Plano de Servidumbre
			Fojas	Número	Año	C.B.R.	Rol Avalúo	Comuna, Provincia y Región	Destino		Permanente	Temporal	
1	Miguel Reinaldo Cuevas Sepúlveda, Denelia Edelmira Cuevas Sepúlveda, Silvia Zulema Cuevas Sepúlveda, Maximina Elisa Cuevas Sepúlveda, Inés Alicia Cuevas Sepúlveda, Eliseo Germán Cuevas Sepúlveda, Isabel Isidora Cuevas Sepúlveda, Sergio Benjamín Tapia Cuevas, Samuel Gonzalo Tapia Cuevas y Elías Antonio Tapia Cuevas	Predio Sin nombre ubicado en el lugar de Alpehue	5724	5628	2009	2do. Temuco	311-043	Comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía	Agrícola	Agrícola	0,9015	0	ALP-SEC-PL-PES-001
			5725	5629	2009								
			8832	8466	2009								
			8833	8467	2009								
			6776	5923	2013								
			6775	5922	2013								
2	Uberlinda Fernández Ávila	Lote B	6582	6422	2009	2do. Temuco	311-079	Comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía	Agrícola	Agrícola	3,0796	0,7000	ALP-SEC-PL-PES-002
3	Sucesión de don Mauricio Segundo Montiel Huenchuman	La Suerte	7293	6949	2012	2do. Temuco	312-006	Comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía	Agrícola	Agrícola	3,5597	0,4238	ALP-SEC-PL-PES-003

4	Silvia Adela Yáñez Catalán, Ricardo Alejandro Barros Yáñez, Fernando Adolfo Barros Yáñez, Leonardo Andrés Barros Manquilef	Fundo La Querencia	1693	1974	2009	2do. Temuco	312-42	Comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía	Agrícola	Agrícola	3,9096	0,6240	ALP-SEC-PL-PES-004
			7.080	6.688	2010								
5	Bien Nacional de Uso Público	Río Alpehue	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía	N/A	N/A	0,1524	0	

Copias de las inscripciones de dominio se acompañan en el Primer Otrosí de esta presentación, como asimismo, plano del área en que se localizarán las obras.

Se hace presente que a los propietarios de los predios afectados con las servidumbres que habilite imponer la concesión que se otorgue a Hidroeléctrica La Estancia S.A., se les notificará el plano especial de servidumbres conforme lo previsto en el artículo 27 de la LGSE.

Además, se afectará una parte del cauce del río Alpehue como se indica en el Plano Especial de Servidumbre número ALP-SEC-PL-PES-001.

8. Cruces y atravesos

El Proyecto no contempla ni cruces ni paralelismos con otras líneas eléctricas.

9. Plazos

Las obras se iniciarán dentro de un plazo máximo de doce meses a contar de la fecha de la reducción a escritura pública del decreto de concesión, y su término será a los 12 meses después de la fecha de inicio de las obras.

Los plazos parciales de las principales etapas y secciones estimados, contados desde la fecha en que se dé inicio a las Obras son los siguientes:

Cuadro 9.1: Programa de Construcción Proyecto

ACTIVIDADES	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EQUIPOS ELECTROMECHANICOS												
Fabricación												
Transporte												
Montaje												
OBRAS CIVILES												
Bocatoma												
Tubería de Aducción												
Cámara de Carga												
Tubería en Presión												
Casa de Máquinas y Patio Alta Tensión												
Canal de Restitución												
Pruebas Finales y Puesta en Servicio												

Con todo, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 31 de la LGSE, la presente Concesión se solicita por un plazo indefinido.

10. Presupuesto

El costo total de las Obras mencionadas se estima en \$2.951.372.893 (dos mil novecientos cincuenta y un millones trescientos setenta y dos mil ochocientos noventa y tres pesos) moneda legal de la República de Chile.

El detalle del Presupuesto se acompaña en el Primer Otrosí de ésta Solicitud, el cual se entiende incorporado a la presente Solicitud para todos los efectos legales.

POR TANTO, en virtud de los antecedentes expuestos y a lo dispuesto por el DFL 4, de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos,

SOLICITO A LA EXCELENTÍSIMA SEÑORA PRESIDENTA, tener por interpuesta, acogerla a tramitación y en definitiva conceder a mi representada Hidroeléctrica La Estancia S.A. la presente Solicitud de Concesión Eléctrica Definitiva para el establecimiento de una central hidráulica de generación eléctrica denominado proyecto **Minicentral Hidroeléctrica de Pasada Cabrero**,

ubicado en la comuna de Melipeuco, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía, en los términos señalados en la presente y constituir las servidumbres pertinentes.

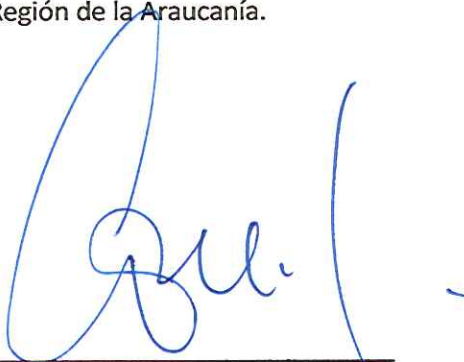
PRIMER OTROSÍ: Sírvasse Ud., tener por acompañados los siguientes documentos, los cuales se entienden como parte integrante de la presente solicitud:

1. Memoria Explicativa de las Obras, que incluye Carta Gantt.
2. Listado de propiedades afectadas por la concesión objeto de esta solicitud.
3. Plano General de Obras número ALP-SEC-PL-PGO-001.
4. Planos Especiales de Servidumbre números ALP-SEC-PL-PES-001, ALP-SEC-PL-PES-002, ALP-SEC-PL-PES-003 Y ALP-SEC-PL-PES-004.
5. Presupuesto del costo de las Obras.
6. Antecedentes Legales de Hidroeléctrica La Estancia:
 - a) Copia de Inscripción con vigencia de la sociedad Hidroeléctrica La Estancia S.A., inscrita a fojas 7.320 N° 5.126 del año 2012 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago.
 - b) Copia de la escritura pública otorgada con fecha 21 de agosto de 2015, en la Notaría de Santiago de don Eduardo Avello Concha, en la cual constan mis facultades para representar a la sociedad solicitante.
 - c) Copia de inscripción con vigencia de los poderes de la Sociedad, inscritos a fojas 66.321, número 38.653, del año 2015 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago.
 - d) Copia de la escritura pública de fecha 30 de noviembre de 2011, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Iván Torrealba Acevedo, por medio de la cual se constituyó Hidroeléctrica La Estancia S.A..
 - e) Protocolización de fecha 10 de febrero de 2012, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Iván Torrealba Acevedo, de extracto, inscrito y publicado de la escritura pública indicada en el literal precedente.

- f) Copia legalizada del Rut de la sociedad solicitante, y
 - g) Copia legalizada de la cédula de identidad del representante de la sociedad.
7. Copia de la inscripción del título de dominio del derecho de aprovechamiento de aguas de propiedad de Hidroeléctrica La Estancia S.A. de fojas 165 número 145 del Registro de Propiedad de Aguas del año 2013, del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco, con certificado de vigencia al 29 de marzo de 2016.
 8. Copia del Certificado de Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas número 4023, correspondientes al derecho de aprovechamiento de aguas indicado en el numeral precedente.
 9. Copia de la Resolución número 708, de la Dirección General de Aguas de la Región de la Araucanía, de 7 de diciembre de 2007, que otorga el derecho de aprovechamiento de aguas indicado en los numerales precedentes.
 10. Copia de reducción a escritura pública de la resolución singularizada en el número anterior, de fecha 21 de febrero de 2008, otorgada en la Notaría de Temuco de don Carlos Ramdohr.
 11. Copia de ingreso a la Dirección General de Aguas de la solicitud de certificación de la improcedencia de las obras hidráulicas del artículo 294 del Código de Aguas. De acuerdo con lo resuelto en el Ordinario número 1063 de fecha 26 de enero de 2016 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, cuya copia también se acompaña, el certificado correspondiente será acompañado antes de la emisión del informe del artículo 29 de la LGSE.
 12. Copia de las siguientes inscripciones de dominio que dan cuenta que los actuales propietarios del predio ID 1 del cuadro de propietarios, son Miguel Reinaldo Cuevas Sepúlveda, Denelia Edelmira Cuevas Sepúlveda, Silvia Zulema Cuevas Sepúlveda, Maximina Elisa Cuevas Sepúlveda, Inés Alicia Cuevas Sepúlveda, Eliseo Germán Cuevas Sepúlveda, Isabel Isidora Cuevas Sepúlveda, Sergio Benjamín Tapia Cuevas, Samuel Gonzalo Tapia Cuevas y Elías Antonio Tapia Cuevas:
 - (a) Inscripción de dominio de fojas 5.724 número 5.628 del Registro de Propiedad del año 2009 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco.
 - (b) Inscripción de dominio de fojas 5.725 número 5.629 del Registro de Propiedad del año 2009 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco.
 - (c) Inscripción de dominio de fojas 8.832 número 8.466 del Registro de Propiedad del año 2009 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco.

- (d) Inscripción de dominio de fojas 8.833 número 8.467 del Registro de Propiedad del año 2009 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco.
 - (e) Inscripción de dominio de fojas 6.776 número 5.923 del Registro de Propiedad del año 2013 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco.
 - (f) Inscripción de dominio de fojas 6.775 número 5.922 del Registro de Propiedad del año 2013 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco.
-
- 13. Copia de la inscripción de dominio de fojas 6.582 número 6.422 del Registro de Propiedad del año 2009 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco, a nombre de doña Uberlinda Fernández Ávila.
 - 14. Copia de la inscripción de dominio de fojas 7.293 número 6.949 del Registro de Propiedad del año 2012 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco, a nombre de don Mauricio Segundo Montiel Huenchuman.
 - 15. Copia del certificado de defunción de don Mauricio Segundo Montiel Huenchumán, otorgado por el Servicio de Registro Civil e Identificación con fecha 5 de mayo de 2016. Se deja constancia que a esta fecha no ha sido otorgada la posesión efectiva del causante indicado.
 - 16. Copia de las siguientes antecedentes que dan cuenta que los actuales propietarios de predio ID 4 del cuadro de propietarios, son Silvia Adela Yáñez Catalán, Ricardo Alejandro Barros Yáñez, Fernando Adolfo Barros Yáñez, Leonardo Andrés Barros Manquilef:
 - a Copia de la inscripción de dominio de fojas 1.693 número 1.974 del Registro de Propiedad del año 2009 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco.
 - b Copia de la inscripción de dominio de fojas 7.080 número 6.688 del Registro de Propiedad del año 2010 del Segundo Conservador de Bienes Raíces de Temuco, que da cuenta de la cesión de derechos de doña Silvana Vavianne Barros Yáñez a don Leonardo Andrés Barros Manquilef.
 - 17. Copia legalizada de la licencia de instalador eléctrico Clase A Folio 0031830, del ingeniero don Manuel Ezquerra Bustamante otorgada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y copia de su certificado de título de ingeniero electricista.

18. Copia legalizada de la solicitud de traslado del ejercicio de derecho de aprovechamiento de aguas, presentado por Hidroeléctrica La Estancia S.A. con fecha 13 de julio de 2016, ante la Dirección General de Aguas de la Región de la Araucanía.



LUIS FELIPE CORREA GONZÁLEZ

11.947.424-8

p.p. Hidroeléctrica La Estancia S.A.