

SOLICITUD DE CONCESIÓN ELÉCTRICA DEFINITIVA

Santiago, 16 de Mayo de 2018

EXCELENTISIMO SEÑOR PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

SEBASTIÁN PIÑERA ECHEÑIQUE

Presente

Cristian Esteban Muñoz Hevia, Cédula de Identidad N° ocho millones quinientos veintiocho mil cuatrocientos nueve guion seis, con teléfonos de contacto 9-92280712, 9-84095584, y correos electrónicos roberto.montenegro@gmail.com, cmunoz.hevia@gmail.com, actuando en representación de **EL GATO HYDRO CHILE SpA**, sociedad constituida en conformidad a las leyes del país y dedicada a la actividad de Explotación y Desarrollo Hidroeléctrico, Rol Único Tributario N° setenta y seis millones trescientos treinta y seis mil trescientos catorce guion siete, todos con domicilio en Avenida Andrés Bello N° dos mil setecientos once, piso octavo, comuna de Las Condes en la ciudad de Santiago, al señor Presidente de la República, respetuosamente digo:

Por medio de este acto vengo en **solicitar** se otorgue a **EL GATO HYDRO CHILE SpA** la **Concesión Eléctrica Definitiva** para generación hidráulica, así como las servidumbres prediales y de tránsito y caminos de acceso, que le facuten para establecer una central hidroeléctrica de pasada, denominada **“Central Hidroeléctrica de Pasada El Gato”**.

vigente op: 22413
03.8.2018.

Antecedentes de la SOLICITUD DE CONCESIÓN

En conformidad con lo establecido en el Artículo 25 del Decreto con Fuerza de Ley N° 4/20.018 del año 2007, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos; y en el Artículo 32 de su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 327 de 1997; vengo en indicar los siguientes antecedentes obligatorios:

1. De los Plazos.

La presente solicitud de Concesión Definitiva se solicita por plazo indefinido.

El plazo para la ejecución de las obras de la “Central Hidroeléctrica de Pasada El Gato”, en adelante “El Proyecto”, está estimada en 22 meses, los cuales se empezarán a contabilizar transcurridos 6 meses desde la fecha de reducción a Escritura Pública del respectivo Decreto de Concesión.

Sin perjuicio de lo anterior, se hace presente que El GATO HYDRO CHILE SpA podrá iniciar los trabajos con anterioridad a los referidos 6 meses, en el evento que obtenga todas las autorizaciones, derechos y servidumbres que lo habiliten para ello.

Las principales etapas de “El Proyecto” y sus respectivas fechas de inicio y término se indican en el siguiente cronograma:

Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Ingeniería de Detalles																						
Mecánica de suelos y replanteo																						
Compra de equipos																						
Fabricación de equipos																						
Transporte a faena																						
Instalación a faena																						
Obras de bocatoma																						
Obras de aducción																						
Obras de cámara de carga																						
Obras de penstock																						
Obras de casa de máquinas																						
Obras de canal de restitución																						
Puesta en marcha																						
Marcha blanca																						

Tabla N°1 Cronograma de “El Proyecto”

2. Del Presupuesto de las Obras.

El costo de las obras de este proyecto expresado en moneda nacional y actualizado al 30 de Abril de 2018, es de **\$21.452.506.379** (veintiún mil cuatrocientos cincuenta y dos millones quinientos seis mil trescientos setenta y nueve pesos). Estos costos serán financiados con recursos propios de EL GATO HYDRO CHILE SpA.

Los costos están distribuidos por obras según la Tabla N°2:

Partida Presupuestaria	Costo [Ch\$]
Obras Civiles, Mecánicas y Eléctricas	\$ 12.268.249.225
Gastos Generales, Utilidades y Contingencias	\$ 4.907.299.554
Estudios, Diseños y Permisos	\$ 1.566.162.100
Terrenos, Servidumbres y Derechos de Agua	\$ 2.710.795.500
Total	\$ 21.452.506.379

Tabla N°2: Costos de obras, expresado en pesos chilenos.

3. De la Ubicación de “El Proyecto”.

“El Proyecto” se encuentra emplazado predominantemente en la ribera derecha del río Maullín, en la comuna de **Los Muermos**, y una pequeña parte en la ribera izquierda del mismo río, en la comuna de **Puerto Montt**, ambas pertenecientes a la Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos.

4. De los Predios Afectados por “El Proyecto”.

Los Bienes Nacionales de Uso Público y Propiedades Particulares que serán afectados con ocasión de la construcción de “El Proyecto”, son los siguientes:

vigente op: 24976
31.8.2018

ID	Propietario	Nombre Del Predio	Ubicación del Predio			Datos Conservador				Rol	Área Total de Afectación [m²]	Plano
			Comuna	Provincia	Región	CBR	Foja	N°	Año			
1	Cristian Ricardo Grothusen Miller	Hijuela N°3, Las Quemadas, Fundo El Gato	Puerto Montt	Llanquihue	Los Lagos	Puerto Montt	5246 vuelta	6846	2014	2126-21	4.297,6277	SCG-EG-PES01-2
Bien Nacional de Uso Público		Río Maullín	Límite comunas Los Muermos y Puerto Montt	Llanquihue	Los Lagos	-	-	-	-	-	5.770,4227	SCG-EG-PGO-2
			Los Muermos	Llanquihue	Los Lagos	-	-	-	-	-	453,9427	SCG-EG-PGO-2
Bien Nacional de Uso Público	Cristian Esteban Muñoz Hevia	Fundo Renovales	Los Muermos	Llanquihue	Los Lagos	Los Muermos	50 vuelta	76	2006	410-18	155.340,4559	SCG-EG-PES02-2
2			Los Muermos	Llanquihue	Los Lagos	Los Muermos	438 vuelta	610	2011	410-44	159.582,6275	SCG-EG-PES03-2
3	Corpbanca	Fundo La Vega	Los Muermos	Llanquihue	Los Lagos	Los Muermos	256	423	1994	410-45	87.130,2860	SCG-EG-PES04-2
4	Liliana Mireya Toro Oelckers	Fundo Pellinales	Los Muermos	Llanquihue	Los Lagos	Maullín						
TOTAL											412.575,3625	

Tabla N°3: Afectación de Propiedades Particulares y Bienes Nacionales de Uso Público

El área total de afectación de **"El Proyecto"** asciende a **412.575,3625m²**, de los cuales **406.350,9971m²** corresponden a Propiedades Particulares (ID N°1, ID N°2, ID N°3 e ID N°4), y **6.224,3654m²** a Bienes Nacionales de Uso Público (Río Maullín y Ruta V-750).

Respecto al Bien Nacional de Uso Público Río Maullín, éste constituye el límite administrativo entre las comunas de Los Muermos y Puerto Montt. La Bocatoma del proyecto es de barrera móvil y ocupa un área de **10.068,0504m²**, de los cuales **4.297,6277m²** se emplazan sobre el predio ID N°1 (comuna de Puerto Montt), mientras que los restantes **5.770,4227m²** se emplazan sobre el lecho del Río Maullín.

Respecto al Bien Nacional de Uso Público Ruta V-750, hay una interferencia entre el Canal de Aducción de **"El Proyecto"** y la referida ruta. El Canal de Aducción del proyecto ocupa un área de **128.214,0788m²**, de los cuales **127.760,1361m²** se emplazan sobre los predios ID N°2, ID N°3 e ID N°4 (comuna de Los Muermos), mientras que los restantes **453,9427m²** se emplazan sobre la ruta V-750.

"El Proyecto" no contempla el emplazamiento de obras en Propiedades Fiscales ni Propiedades Municipales.

Sobre las propiedades particulares indicadas en la Tabla N°3 será necesario constituir las servidumbres prediales que faculden a El Gato Hydro Chile SpA a ocupar y cerrar los terrenos necesarios para las obras del proyecto, y las servidumbres de tránsito y caminos de acceso que faculden a El Gato Hydro Chile SpA a construir y operar el camino de tránsito entre Bocatoma y Casa de Máquinas, de acuerdo a lo especificado en los Planos Especiales de Servidumbre indicados en la misma Tabla, y en conformidad a los artículos 49 y 50 de la Ley General de Servicios Eléctricos, Decreto con Fuerza de Ley N° 4/20018.

Los planos indicados en la Tabla N°3 serán puestos en conocimiento de los dueños de las propiedades afectadas, en conformidad al artículo N°38 del Reglamento, una vez conocida la Resolución que declare admisible la presente Solicitud de Concesión Definitiva.

5. De las Obras o Instalaciones existentes.

"El Proyecto" interfiere con instalaciones existentes en el predio rol 410-45, identificado con el ID 4 de la Tabla N°3 de esta Solicitud.

La instalación existente consiste en una derivación del alimentador El Tepual en 23kV, propiedad de la concesionaria de distribución eléctrica Sociedad Austral de Electricidad S.A. Hay tres estructuras cuyo tendido interfiere respecto de la ubicación

ingente op: 24976
31.8.2018.-

proyectada para el Botadero N°3 y el Canal de Aducción, según se representa en el Plano General de Obras SCG-EG-PGO-2. Las estructuras tienen numeración correlativa (622464, 622465 y 622466). La estructura 622465 está emplazada sobre el Canal de Aducción. Las estructuras 622464 y 622466, si bien tienen una ubicación que no interfiere con "El Proyecto", sostienen un tendido eléctrico que sí interfiere.

6. De la Descripción de "El Proyecto".

6.1 Potencia.

"El Proyecto" tiene una potencia nominal de 6MW y se entregará anualmente al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) una energía estimada de 35GWh.

Las obras de interconexión de "El Proyecto" con el Sistema Eléctrico Nacional, es decir, Subestación Elevadora y Línea de Transmisión, no forman parte de la presente Solicitud, y serán tramitadas mediante una Solicitud independiente del presente instrumento.

6.2 Derechos de Agua.

6.2.1 Titularidad de los Derechos.

Los derechos de agua fueron constituidos por la Dirección General de Aguas de la Región de Los Lagos, en favor de Cristian Muñoz Hevia, quien además es el Representante Legal de EL GATO HYDRO CHILE SpA, mediante resoluciones N°320 de Septiembre 2010, y N°92 de Agosto 2011, respectivamente.

Ambos derechos pertenecen al patrimonio de El Gato Hydro Chile SpA, conforme a las copias de inscripciones en el Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Los Muermos, ambas con vigencia de Abril 2018, y que se adjuntan al presente expediente.

El derecho de agua constituido mediante resolución N°320 del 3 de Septiembre de 2010 rola a Fojas 04 N°03 del año 2015; mientras que el derecho de agua constituido mediante resolución N°92 del 4 de agosto de 2011 rola a Fojas N°03 vuelta N°02 del año 2015.

6.2.2 Descripción de los Derechos.

Ambos derechos de aprovechamiento son de carácter no consuntivo sobre las aguas superficiales y corrientes del río Maullín.

El derecho de aprovechamiento constituido mediante resolución N°320 de Septiembre de 2010 es de ejercicio permanente y continuo; mientras el derecho de aprovechamiento constituido mediante resolución N°92 de Agosto 2011 es de ejercicio eventual y continuo.

Los caudales asociados a cada uno de los derechos son expresados en m³/s en la siguiente tabla:

Mes	Resolución N°320 del 2 de Septiembre de 2010	Resolución N°92 del 4 de Agosto de 2011
Enero	41	36
Febrero	32	36
Marzo	27	39
Abril	24	48
Mayo	33	67
Junio	55	45
Julio	76	24
Agosto	83	0,0001
Septiembre	80	0,0001
Octubre	66	34
Noviembre	56	44
Diciembre	52	41

Tabla N°4: Caudales asociados a los Derechos de Aprovechamiento.

Ambos derechos de aprovechamiento tienen definidos los mismos puntos de captación y restitución, conforme lo siguiente:

	Coordenada Este	Coordenada Norte
Captación	645.659	5.409.433
Restitución	644.009	5.407.463

Tabla N°5: Coordenadas Captación y Restitución, según derechos otorgados, referidas a Datum WGS 1984.

El derecho de aprovechamiento constituido mediante resolución N°320 de Septiembre de 2010 establece que el titular debe dejar pasar permanentemente aguas abajo del punto de captación un caudal que no podrá ser inferior a 11,2m³/s.

6.2.3 Solicitud de Traslado.

Actualmente se encuentra interpuesta una Solicitud de Traslado de coordenadas de captación y restitución de ambos derechos, ante la Dirección Regional de Aguas de Puerto Montt.

Las nuevas coordenadas solicitadas son:

	Coordenada Este	Coordenada Norte
Captación	650.580	5.415.640
Restitución	643.464	5.407.582

Tabla N°6: Coordenadas Captación y Restitución, según derechos solicitados, referidas a Datum WGS 1984.

El punto de captación solicitado se ubica aproximadamente 9.800m aguas arriba del punto de captación original, medidos a través del lecho del río, justo bajo la ruta V-60 que comunica las ciudades de Puerto Montt y Los Muermos. Mientras que el punto de restitución solicitado se ubica aproximadamente 400m aguas abajo del punto de restitución original, coincidiendo con el punto en que el Canal de Restitución de **"El Proyecto"** devuelve las aguas al río Maullín. Los puntos de Captación y Restitución otorgados, así como los puntos de Captación y Restitución solicitados, están representados en el plano SCG-EG-PGO-2.

La ubicación de la Bocatoma coincide con el punto de captación otorgado, pero difiere del punto de captación solicitado (en los aproximadamente 9.800m indicados en el párrafo anterior). La causa técnica que explica esta diferencia radica en que la topografía existente sólo permite una central de baja caída (bajo los 10m), lo que requiere fijar el nivel del agua en bocatoma. Como el río tiene una pendiente muy baja, el remanso se extiende cerca de 4km "aguas arriba", por lo que se ha solicitado un punto de captación en el que no existan efectos hidráulicos provocados por la inserción de la Bocatoma.

La Bocatoma representa el primer punto efectivo de aprovechamiento del derecho de agua. Todos los efectos hidráulicos sobre el río quedan confinados en el lecho del río y "aguas abajo" del punto de captación solicitado. No existe ninguna obra hidráulica ni defensa fluvial ni obra de ningún tipo, intermedia entre el punto de captación solicitado y la obra de Bocatoma.

6.3 Descripción de Obras Hidráulicas.

"El Proyecto" está diseñado para un caudal nominal de 100 m³/s, y contempla captar parte de las aguas del río Maullín mediante una bocatoma de barrera móvil con cuatro compuertas radiales. En condición de operación normal, la bocatoma originará un espejo de agua, desde cuya poza se captará agua hacia un canal de

aducción de 2.800m de longitud, junto al cual se emplaza un camino contiguo de 5m de ancho a lo largo de toda su extensión.

Este camino atraviesa los predios ID N°2, ID N°3 e ID N°4, será utilizado inicialmente para construcción de la central, y posteriormente permanecerá operativo para comunicar Bocatoma con Casa de Máquinas. A este camino se accederá directamente desde el camino público V-750.

El canal de aducción desemboca en una cámara de carga de 21,0 m de ancho por 68,9 m de largo, y de una profundidad máxima de 13,5 m. Desde cámara de carga el agua fluye mediante compuertas hacia las tres turbinas ubicadas en casa de máquinas, de tal forma que cada transición está dimensionada a un tercio del caudal de diseño. La casa de máquinas se emplaza justamente bajo la cámara de carga, e incluye tres turbinas Kaplan tipo S de eje horizontal de 2MW cada una, las cuales aprovecharán una altura bruta de 11,6m y el caudal combinado de 100m³/s para la generación de energía.

En caso que se requiera cerrar abruptamente las compuertas de transición entre cámara de carga y casa de máquinas, se ha proyectado un Vertedero de Descarga para evacuar hacia el río Maullín el agua excedente originada por el rechazo de carga.

Una vez que el agua ha sido turbinada, ésta será evacuada a través de un canal de restitución de 62,7 m de longitud y 21,0 m de ancho hacia el río Maullín.

“El Proyecto” no contempla la construcción de embalses ni estanques. Sí se considera la utilización de botaderos para la acumulación de excedentes y materiales de rechazo de las excavaciones.

El emplazamiento, trazado y detalle de las obras que conforman **“El Proyecto”**, están descritas en el Plano General de Obras SCG-EG-PGO-2.

6.4 De los Planos de Obras Hidráulicas.

Los Planos de Obras Hidráulicas de **“El Proyecto”** están en etapa de revisión por parte de la Dirección General de Aguas de la Región de Los Lagos, según se acredita en Carta Conductora de Expediente de Solicitud de Construcción de Obras Hidráulicas, adjunta a la presente Solicitud, con timbre de ingreso de la Oficina de Partes respectiva, del 9 de Junio de 2016.

Complementa a la referida carta copia de todos los planos presentados junto a la referida Solicitud de Construcción.

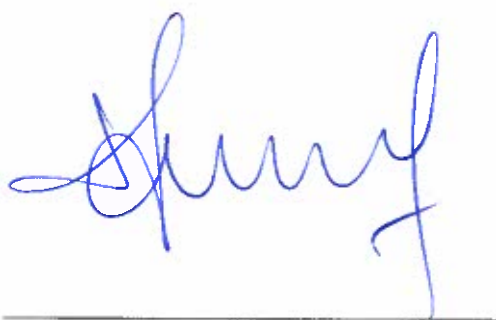
Con estos antecedentes pretendemos venir a dar cumplimiento a lo indicado en el segundo párrafo de la letra (d) inciso segundo, del artículo 25 del Decreto con Fuerza Ley N°4/20.018 del año 2007.

7. De los demás antecedentes solicitados en el artículo N°25, del DFL N°4/20.018 de 2007.

En conformidad a las letras a), c), d), h), e i) del artículo N°25 del DFL N°4/20.018 de 2007, sírvase encontrar en adjunto a la presente Solicitud los siguientes antecedentes:

- i. Memoria Explicativa de **"El Proyecto"**.
- ii. Antecedentes legales de EL GATO HYDRO CHILE SpA (incluye Personería de Cristian Muñoz Hevia).
- iii. Copias con vigencia de las inscripciones de los Derechos de Agua pertenecientes a El Gato Hydro Chile SpA, emitidas por el Conservador de Bienes Raíces de Los Muermos.
- iv. Carta Conductora con timbre de ingreso, de Expediente de Solicitud de Construcción de Obras Hidráulicas, interpuesto ante la Dirección Regional de Aguas de la Región de Los Lagos.
- v. Planos de Obras Hidráulicas, interpuestos ante la Dirección Regional de Aguas de la Región de Los Lagos, con ocasión del Expediente referido en ítem iv.
- vi. Plano General de Obras SCG-EG-PGO-2.
- vii. Planos Especiales de Servidumbre, SCG-EG-PES0X-2, correlativos desde N°1 a N°4.

POR TANTO y en conformidad con las normas reguladoras pertinentes contenidas en el Decreto con Fuerza de Ley N° 4/20018 de 2007, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N°327, de 1997, al Excelentísimo Señor Presidente de la República SEBASTIÁN PIÑERA ECHEÑIQUE solicito se otorgue a EL GATO HYDRO CHILE SpA la concesión eléctrica definitiva para generación hidráulica, para establecer por un plazo indefinido la "**Central Hidroeléctrica de pasada El Gato**", así como también rogamos se otorguen las servidumbres prediales y de tránsito y caminos de acceso sobre los terrenos especificadas en los planos especiales de servidumbre adjuntos a esta Solicitud.



Cristian Muñoz Hevia

RUN 8.528.409-6