



OF. ORD. D.E.: N° 200231 /

ANT.: Oficio N° 45.509/2020, de fecha 14 de enero de 2020, de la Cámara de Diputados.

MAT.: Da respuesta a consulta que indica.

SANTIAGO, 10 FEB 2020

**A : SR. LUIS ROJAS GALLARDO
PROSECRETARIO
CÁMARA DE DIPUTADOS**

**DE : DIRECTOR EJECUTIVO
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

Mediante la solicitud del ANT., se ha solicitado a este Servicio informar “(...) sobre la situación del proyecto de central hidroeléctrica de pasada en el río Negro, ubicado en la localidad de Hornopirén, comuna de Hualaihue, cuya ejecución podría afectar el ambiente ecológico y el sistema de agua potable rural del lugar que surte a más de 1.740 hogares, considerando la posibilidad de establecer la exigencia de estudio de impacto ambiental previo a su aprobación definitiva.”

Que, al respecto, revisados los ingresos de Declaraciones y Estudios de Impacto Ambiental, presentados en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos, se constata que, mediante Resolución Exenta N° 276, de fecha 13 de mayo de 2010 (en adelante “RCA 276/2010”), la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos (en adelante “SEA de la Región de Los Lagos”) aprobó el proyecto “Mini Central Hidroeléctrica de Pasada Río Negro” (en adelante “Proyecto”), de Hidroenergía Chile Limitada (en adelante el “Titular”), sobre la ribera poniente de este río, comuna de Hualaihue, Provincia de Palena, Región de Los Lagos, el cual se encuentra acreditado su inicio de ejecución, según consta por Resolución Exenta N° 147, de fecha 7 de febrero de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

El Proyecto ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) debido a que, según lo establecido en los literales a) y c) del artículo 10 de la Ley N° 19.300 y el artículo 3° del D.S. N°95/02, que aprueba el “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (en adelante “RSEIA”), incluye, dentro de sus obras y actividades, “[a]cueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas.” y “[c]entrales generadoras de energía mayores a 3 MW”, por lo que se trata de proyectos y/o actividades susceptibles de causar impacto ambientales, en cualquiera de sus fases.

Cabe hacer presente que, a la fecha de ingreso del Proyecto, tanto la Ley N° 19.300 como el RSEIA no contemplaban la posibilidad de solicitar la apertura de un proceso de participación ciudadana de un proyecto presentado mediante una Declaración de Impacto Ambiental, que genere cargas ambientales, según se regula actualmente en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 y artículo 94 del RSEIA, situación que no permitió a las comunidades de la zona poder formular observaciones a un proyecto. No obstante, la decisión de presentar una Declaración de Impacto Ambiental o un Estudio de Impacto Ambiental no dice relación con la posibilidad de que el proyecto genere cargas ambientales, sino que dice relación con que éstos generen o presenten, a lo menos, alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Esto son:

- Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos;
- Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire;
- Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos;
- Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar;
- Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona; y
- Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

En consecuencia, solo en el caso de que un proyecto no genere estos efectos, y se acredite tal situación, el proyecto podrá presentarse mediante una Declaración de Impacto Ambiental. En caso contrario, deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental.

Ahora bien, en relación al Proyecto mismo, éste consiste en la construcción y operación de una central hidroeléctrica de pasada en el Río Negro, de 8 MW de potencia instalada y de una extensión aproximada de 2.250 metros, que generará energía para ser inyectada al Sistema Interconectado Central. Entonces, tratándose de una central de pasada, éste toma el agua del Río Negro y, posteriormente, la devuelve a este mismo curso de agua- una vez que se genere energía eléctrica con las turbinas tipo Francis- no implicando alteración alguna del agua tomada del río, devolviéndose la misma calidad y cantidad.

En cuanto al APR existente, en el procedimiento de evaluación ambiental del Proyecto, la Ilustre Municipalidad de Hualaihue – en su Of. Ord. N° 1.563, de fecha 27 de noviembre de 2009- señaló que “[e]s importante considerar que existe un Proyecto APR, donde ahí [sic] una captación de agua Potable que se encuentra más debajo de la captación de la Mini central Hidroeléctrica, lo que podría incluir en el caudal del río, ya que esta abastece alrededor de 800 casa del sector de Chaqueihua, Centro y Cuchildeo de Hornopirén. Las Coordenada de la sala máquina del agua potable son Latitud S 41° 54’4909” y longitud W 072° 24’36.2””

Tal observación fue incluida en el Informe Consolidad de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones, emitida por el SEA de la Región de Los Lagos, con fecha 23 de diciembre de 2009, la cual fue respondida por el Titular del Proyecto, en su Adenda, ingresada con fecha 7 de enero de 2010. En el numeral 25 de esta Adenda, el Titular declaró que “[n]i las obras de captación ni las de restitución afectarán la captación del APR, que se ubica a más de 300 m de la captación.” Agrega, posteriormente que “[e]n cuanto al caudal, el proyecto utiliza derechos de agua debidamente constituidos, por cuanto no debieran Afectar el caudal del APR, los que debieron ser cautelados en la solicitud que se realizó en la Dirección de Agua con este fin. Conforme a lo anterior, no se debiera afectar el APR con la ejecución del proyecto. De acuerdo, indicado a los anexos, siempre será garantizado un caudal ecológico de 1.5 m³/s y que en caso que el río traega [sic] menos que 1.5 m³/s la central quedará parada dejando toda el agua escurriendo en el río.”

Posteriormente, mediante Of. Ord. N° 65, de fecha 20 de enero de 2010, en el contexto del procedimiento de evaluación ambiental del Proyecto, la Ilustre Municipalidad de Hualaihue expresa que, “[e]n el punto 25, en función del proyecto de agua potable rural (APR), se hace referencia sobre el caudal el que no se verá afectado. Pero no se han tomado los resguardos, al existir movimientos de tierra en el lugar el que puede producir un daño ecológico.” Lo anterior fue incluido en el Informe Consolidad de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario, emitido con fecha 12 de febrero de 2010, por el Sea de la Región de Los Lagos y abordado en el Adenda Complementaria, de fecha 22 de febrero de 2010, por el Titular. Al respecto, éste expresa que “[l]os principales movimientos de tierras en la etapa de construcción no afectarán el río, ya que corresponden a la construcción de la cámara de carga, de la tubería de conducción y de la casa de máquina, todos los cuales se ubican en las afueras del río Negro.” Continúa, describiendo que “[l]a barrera ubicada en el río se construirá en dos etapas y, de preferencia, en período de bajo caudal, de manera de permitir que el flujo aguas abajo se mantenga constante y aislando la zona de trabajo para evitar contaminación de las aguas.” Finalmente, señala que “[e]stas obras serán concordadas en forma previa con la Municipalidad de Hualaihue.”

Por consiguiente, no sería efectivo que el Proyecto podría afectar el “ambiente ecológico y el sistema de agua potable rural del lugar”, según se expone arriba, ya que el Titular, en la RCA N° 276/2010, se comprometió, en primer lugar, a respetar un caudal ecológico-en el tramo del Río Negro intervenido- de 1,5 m³/s. En caso de que el río traiga menos, la Central no funcionará. Asimismo, se acreditó que los movimientos

Por consiguiente, no sería efectivo que el Proyecto podría afectar el “ambiente ecológico y el sistema de agua potable rural del lugar”, según se expone arriba, ya que el Titular, en la RCA N° 276/2010, se comprometió, en primer lugar, a respetar un caudal ecológico -en el tramo del Río Negro intervenido- de 1,5 m³/s. En caso de que el río traiga menos, la Central no funcionará. Asimismo, se acreditó que los movimientos de tierra no contaminarán el río pues la mayoría de las obras a construir se ubican en las afueras del río. La barrera, en cambio, se realizará en 2 etapas distintas y en época de bajo caudal, situación que será coordinada con la Ilustre Municipalidad de Hualaihue.

Pues bien, aclarado lo anterior, cabe hacer presente que, mediante Resolución Exenta N° 01, de fecha 2 de enero de 2019, el SEA de Los Lagos resolvió el no ingreso de una consulta de pertinencia del proyecto “Central Hidroeléctrica de Pasada Río Negro Hornopiren”, de Hidroenergía Chile Inversiones SpA, que tiene por objeto la construcción y operación de una minicentral hidroeléctrica de pasada, utilizando los derechos de agua legalmente constituidos a nombre de este mismo, en el Río Negro.

Al respecto, Hidroenergía Chile Inversiones SpA declara, en su carta de presentación, que “(...) la nueva central a que se refiere esta consulta de pertinencia se emplazará en el mismo sector donde originalmente Hidroenergía Chile Limitada (sociedad relacionada) tenía contemplado desarrollar una central hidroeléctrica de mayor potencia (8MW) que fuera calificada favorablemente por la Resolución Exenta N° 276/2010 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos. Asimismo, se utilizarán parte de los derechos de aguas originalmente destinados a la referida central anterior, los que se encuentran debidamente aportados a mi representada. Lo anterior, se debe a que las condiciones y proyecciones (ej. Conectividad al sistema eléctrico nacional) que se tuvieron a la vista para el diseño del proyecto original no se cumplieron, lo que generó la necesidad para Hidroenergía Chile Inversiones SpA de diseñar un nuevo proyecto acorde a la realidad actual, en cuanto a su escala y tecnología.”

La central contará con una potencia instalada de 1.17 MW, con un caudal de diseño 1,20 m³/s, cuya energía generada será inyectada a través del sistema de distribución del sistema mediano de Hornopiren. Sus principales obras son:

- (i) Bocatoma: Se ubica en el lecho del Río Negro, aproximadamente en las coordenadas UTM N: 5.357.634 y E 715.339, en un punto donde el río está a una altura de aproximadamente 180 m.s.n.m. Está constituida por un muro fijado al lecho del río, de una altura máxima de 2,5 m, diseñada para un caudal de 1,20 m³/s e incluye las siguientes obras:

- Barrera de hormigón armado transversal a la dirección del flujo del agua.
- Escalera para los peces y para el tránsito del caudal ecológico.
- Desarenador y cámara de carga.
- Rejilla para impedir el ingreso de los peces y limpiador automático.
- Compuerta desarenadora para limpiar zona de toma y para evitar la formación de acumulaciones excesivas de sedimentos.
- Zona de entrada de la tubería forzada.

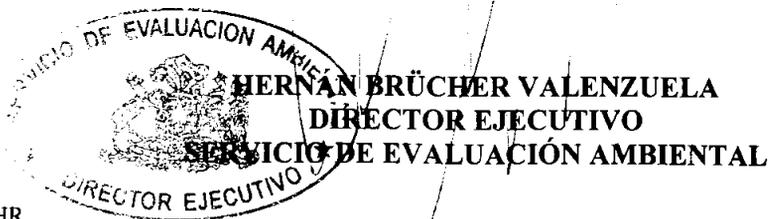
Las obras de la bocatoma están construidas principalmente en hormigón armado, revestido en el material árido existente (rocas) y encajado en el sustrato rocoso del cauce del río, con una longitud máxima de 22 m y una altura de 2,5 m desde el lecho del río. Sobre la parte orográfica derecha se ubicará una compuerta desgravadora metálica. Además, en el mismo lado y paralelamente a la dirección de la corriente estarán ubicadas dos compuertas metálicas de toma.

- (ii) Tubería: Desde la bocatoma en el Río Negro se proyecta una tubería a presión, enterrada y conectada a la casa de máquinas, con una extensión total de 2.076 m y un desnivel total de aproximadamente 118 m. Está constituida de acero, con un diámetro exterior de 914 mm y cuenta con una capacidad de caudal de 1,20 m³/s. La tubería recorre la ribera derecha del Río Negro y continúa enterrada hasta conectar con la sala de máquinas.
- (iii) Casa de Máquina: Ubicada en la ribera derecha del Río Negro, aproximadamente 2.340 m aguas abajo de la bocatoma, medido por el cauce del río. Las dimensiones del edificio serán 130 m² de base y 9 m de altura y será realizado en hormigón armado, con relleno en mampostería en toda la estructura que se encuentra bajo el nivel del suelo, mientras que las obras sobre el nivel del suelo serán construidas con una estructura metálica y recubrimiento exterior tipo siding. Al interior de ésta, se instalará sobre una plataforma de soporte una turbina Francis en posición horizontal, y en el mismo eje, el generador. Además, en el mismo nivel se ubicarán los tableros eléctricos y los tableros de control de máquinas. La restitución de las aguas al río se realizará a través de un canal de hormigón.

- (iv) Transformadores: Se instalarán dos transformadores, el primero para elevar la tensión a 23 kV y poder conectarse a la línea de distribución, y el segundo, para abastecer los servicios auxiliares de la central.
- (v) Conexión a la red eléctrica: El proyecto corresponde a uno de generación de sistemas medianos que inyecta directamente a la red de distribución perteneciente al sistema mediano Hornopirén. La conexión a la red eléctrica es un punto localizado a 250 m de la Casa de Máquinas, específicamente en las coordenadas N 5.355.936, E 714.193 UTM WGS84.

Que, analizadas por el SEA de la Región de Los Lagos, las tipologías respecto de las cuales se identifica la nueva central en cuestión, esto es, letra a) del artículo 3° del RSEIA “[a]cueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas. Presas, drenajes, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas, incluyendo a los glaciares que se encuentren incorporados como tales en un Inventario Público a cargo de la Dirección General de Aguas”; letra b) del artículo 3 del RSEIA “[l]íneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones”; y, letra c) del artículo 3 del RSEIA “[c]entrales generadoras de energía mayores a 3 MW”, se concluye que las características de sus obras, acciones o medidas que plantea ejecutar no se identifican con aquellas, por lo que no debe ser sometido al SEIA. En consecuencia, respecto de este proyecto no se puede exigir su ingreso al SEIA.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



NS/R/S/M/HR

Anj.:

- Oficio N° 45.509/2019, de fecha 14 de enero de 2020, de la Cámara de Diputados.

C.c.:

- Dirección Ejecutiva, Servicio de Evaluación Ambiental.
- División Jurídica, Servicio de Evaluación Ambiental.
- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Los Lagos.
- Archivo Servicio de Evaluación Ambiental.
- G.Doc: 1561-2020.