

**REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LOS RÍOS**

**RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE
INGRESO AL SEIA, DEL PROYECTO DE
MODIFICACIÓN DENOMINADO "AUMENTO
EN LAS FUENTES DE AGUA QUE ABASTECEN
LA CENTRAL LICÁN".**

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 004

VALDIVIA, 10 ENE 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta Nº 862, de fecha 23 de diciembre de 2004 (en adelante "RCA Nº 862/2004"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Proyecto Hidroeléctrico Licán. Río Licán X, Región", cuyo titular es actualmente Empresa Eléctrica Licán S.A.
2. La Resolución Exenta Nº 0, de fecha 16 de enero de 2006 (en adelante "RCA Nº 0/2006"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, que califica ambientalmente favorable el proyecto "Modificaciones a la Central Hidroeléctrica Licán", cuyo titular es actualmente Empresa Eléctrica Licán S.A.
3. La Resolución Exenta Nº 0051, de fecha 14 de mayo de 2008 de la Dirección Regional de la Región de Los Ríos, que "Modifica Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto "Modificaciones a la Central Hidroeléctrica Licán"", del Titular.
4. La Carta S/N ingresada con fecha 05 de septiembre de 2017, ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Los Ríos (en adelante "SEA"), mediante la cual, el señor Alfredo Fernández Goycoolea, en representación de Empresa Eléctrica Licán S.A. (en adelante "el Proponente") consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "Aumento en las Fuentes de Agua que Abastecen la Central Licán" (en adelante "el Proyecto"), que pretende introducir ciertos cambios a los proyecto individualizados en el Nº1 y Nº2 de los Vistos.
5. El Oficio ORD Nº 187, de fecha 12 de octubre de 2017, del SEA Región de Los Ríos, mediante el cual se solicita pronunciamiento a la Dirección General de AGUAS (en adelante "DGA Región de Los Ríos") y a la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de Los Ríos (en adelante "SEREMI de Medio Ambiente Región de Los Ríos").
6. El Oficio Ord. Nº 1006, de fecha 16 de noviembre de 2017, de la DGA Región de Los Ríos, ingresado con fecha 20 de noviembre de 2017, ante el SEA Región de Los Ríos.

7. El Oficio Ord. N° 408, de fecha 27 de diciembre de 2017, de la SEREMI de Medio Ambiente Región de Los Ríos, ingresado con fecha 29 de diciembre de 2017, ante el SEA Región de Los Ríos.
8. El Oficio Ordinario N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que *"Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental"*.
9. El Oficio Ordinario N° 130844, de fecha 22 de mayo de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio del SEA, que *"Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del SEIA, e instruye sobre la materia"*.
10. El Oficio Ordinario N° 161081 de fecha de 17 agosto de 2016, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que complementa el Oficio Ordinario N° 130844/2013, señalado en el Visto precedente.
11. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante "MMA"), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"), y sus modificaciones; en la Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; y mi personería que consta en la Resolución N° 115, de fecha 10 de julio de 2015.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante RCA N° 862/2004 la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, calificó ambientalmente favorable el proyecto "Proyecto Hidroeléctrico Licán. Río Licán, X Región", cuyo titular es Empresa Eléctrica Licán S.A., el cual consiste en:
 - 1.1. La construcción de una central hidroeléctrica de pasada, la que generará alrededor de 10 MW de potencia y cuya producción será entregada al Sistema Interconectado Central.
 - 1.2. Se ubica en la sección inferior del río Licán, aproximadamente a 30 kms de la ciudad de Entrelagos.
 - 1.3. La captación de agua estará ubicada a unos 7 kms aguas arriba del término del cajón del río Licán, aproximadamente en la cota 441 m.s.n.m donde se emplazará una bocatoma que peraltará las aguas hasta aproximadamente la cota 445 m.s.n.m permitiendo de esta manera la captación de aguas del río Licán. La barrera de derivación será de hormigón con bocatoma para una captación de 6 m³/seg.
2. Que, mediante RCA N° 0/2006 la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, calificó ambientalmente favorable el proyecto "Modificaciones a la Central Hidroeléctrica Licán", cuyo titular es Empresa Eléctrica Licán S.A., el cual consiste en:

2.1. Modificaciones a las obras del Proyecto Hidroeléctrico Licán, ya calificado favorablemente por la autoridad ambiental, cuyos cambios son los siguientes:

a) Desplazamiento del sitio de la bocatoma, desde la elevación correspondiente a la cota 445,00 msnm hasta la elevación correspondiente a la cota 475,00 msnm, ambos puntos ubicados en el cauce del río Licán.

b) Desplazamiento, alargamiento y aumento de la capacidad del canal de aducción. Este se origina en el sitio de la bocatoma, que esta vez está situada aguas arriba del punto originalmente elegido. El canal de aducción tenía originalmente 7,05 km de longitud y ahora tendrá 8,7 km, debido al desplazamiento aguas arriba de la bocatoma. Asimismo, la capacidad del canal de aducción que antes era de 6 m³/seg., ahora es de 8 m³/seg.

c) Aumento del caudal de diseño de la central, que se incrementa desde 6,0 m³/seg hasta 8,0 m³/seg, caudal que está fundamentado en los análisis hidrológicos de mayor detalle que se realizaron con miras a aumentar la capacidad de la central.

d) Incorporación de un estanque de punta, cuya capacidad es de 30.000 m³.

e) Aumento del diámetro de la tubería de presión, en forma proporcional al mayor caudal de diseño.

Dichas modificaciones, permiten aumentar la generación de la central, llevándola desde una generación media de 54,24 GWh anuales hasta una generación de 70 GWh anuales aproximados, a través de incrementar la altura de caída de la central, desde los 211,55 metros originales a una caída bruta de 237,00 metros que se logran con la nueva elevación del punto de la bocatoma.

3. Que, mediante la Resolución Exenta N° 0051, de fecha 14 de mayo de 2008, del SEA de la Región de Los Ríos, que "Modifica Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto "Modificaciones a la Central Hidroeléctrica Licán"", presentado ante la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de los Ríos, por el señor Alfredo Fernández, en representación de Empresa Eléctrica Licán, se resolvió modificar la potencia instalada del proyecto, de 15 MW a 17 MW y generación 70 GWh a 92 GWh.

4. Que, con fecha, 05 de septiembre de 2017, el Titular consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA de la introducción de ciertos cambios al proyecto "Proyecto Hidroeléctrico Licán. Río Licán, X Región", los cuales contemplan:

4.1. La incorporación de caudales provenientes de 3 nuevos afluentes al canal de conducción de aguas de la central, en virtud que desde el inicio de la operación de la central, el caudal utilizado general corresponde a 4,09 m³/sg (registros de caudal desde agosto de 2011 a febrero 2017), caudal menor al aprobado ambientalmente, en consecuencia, la generación de energía ha disminuido desde los 82,49 GWh el año 2012, a 57,22 GWh el año 2016, generación a la vez también menor a lo esperado.

4.2. La suma de estos nuevos afluentes, no considera aumentar el caudal de diseño del proyecto evaluado ambientalmente, correspondiente a 8 m³/sg; sino más bien, el caudal proyectado a conducir corresponde a 7,71 m³/sg. Tampoco modificará la potencia de generación, proyectando una generación media anual de 80,4 GWh.

4.3. Las otras fuentes de abastecimiento (3 cauces, conocidos como Esteros Sin Nombre y 1 traslado desde el mismo Río Licán), se encuentran cercanos al trazado del canal de conducción de aguas de la misma central, no requiriendo modificar las obras del proyecto.

4.4. El agua será extraída de cada cauce, mediante obras de captación, las cuales no corresponden a obras señaladas en el art. 294 del Código de Aguas.

4.5. La localización geográfica de los nuevos puntos de captación, se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1: localización geográfica de puntos de captación de aguas y entradas al canal de aducción.

Fuente	Coordenadas UTM WGS84 Huso 18G					
	Captación		Entrada al canal de aducción		Descarga final	
	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)	Este (m)
VT (1)	5.503.883	727.032	5.503.883	726.914	5.500.289	719.526
VT (3)	5.502.954	726.109	5.503.022	726.106		
DGA 34/16	5.502.054	724.441	5.502.080	724.397		
DGA 35/16	5.501.066	723.316	5.501.063	723.312		
DGA 36/16	5.500.852	722.247	5.500.842	722.247		

Fuente: Tabla 5 de presentación singularizada en el N°4 de los Vistos.

5. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional procedió a solicitar su pronunciamiento a la DGA de la Región de Los Ríos. Al respecto dicho Servicio, a través de su Ord. N° 1006 de fecha 16 de noviembre de 2017, señala que:

" 1.- En la resolución de calificación ambiental del proyecto original RCA N°862 de 2004) en el punto 4.5.3. Medidas de Mitigación, se tiene la medida de mitigación a) Aplicación de un caudal ecológico para el impacto alteración de hábitat para flora y fauna acuática por extracción de aguas. Se tiene además la medida b) Mantención de continuidad del hábitat acuático.

2.- La actividad propuesta, además de modificar la etapa de construcción y operación del proyecto original y con ello la duración de los impactos asociados a dicha etapa, modifica sustancialmente las medidas de mitigación, toda vez que éstas deberán ser ampliadas (determinar y establecer caudal ambiental) para los cauces en cuestión, dado que ningún antecedente descarta a priori que se genere el impacto significativo de alteración de hábitat para flora y fauna acuática por extracción de aguas y por desvíos temporales de los cauces."

6. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional procedió a solicitar su pronunciamiento a la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Los Ríos. Al respecto dicho Servicio, a través de su Ord. N° 408 de fecha 27 de diciembre de 2017, señala que:

"En este contexto, se señala que la construcción y operación de estas nuevas obras podrían generar alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11, literal b de la ley 19.300 y de los efectos adversos significativos a que se refiere el artículo 6 del

Reglamento del SEIA (D.S. N° 40/2012). Por lo cual se requiere sean evaluadas.

A mayor abundamiento se debe evaluar por ejemplo:

- *Si la construcción del nuevo trazado de las tuberías de abastecimiento de las nuevas fuentes de agua hasta el canal de abducción, generan impactos significativos sobre los ecosistemas terrestres y/o acuáticos, a través de los cuales se emplace.*

- *Si la construcción y operación de las nuevas obras de captación de las aguas (bocatoma lateral de alta montaña, consistente en un sumidero confeccionado por canal de hormigón armado enterrado en el lecho del río o y perpendicular al flujo de agua) pueden generar impactos adversos sobre la biota acuática (fauna íctica, anfibios especialmente en los estadíos tempranos de desarrollo) y/o terrestre.*

- *Si en los nuevos puntos de captación (3 cauces, conocidos como Esteros Sin Nombre y 1 traslado desde el mismo río Licán) se mantiene el caudal ambiental necesario para garantizar que no se generarán efectos sobre la brota (fauna íctica, anfibios especialmente en los estadíos tempranos de desarrollo), calidad de agua y que no se suprimen los pulsos de lavado.*

- *Si en los nuevos puntos de captación (3 cauces, conocidos como Esteros Sin Nombre y 1 traslado desde el mismo río Licán) se deben incluir nuevos puntos de monitoreo en el programa de monitoreo de calidad de aguas y de fauna íctica.*

En consecuencia, se deben evaluar los potenciales impactos que en el mediano y largo plazo se puedan generar a causa de las modificaciones planificadas para Central Hidroeléctrica”.

7. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8 que: “Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley” (énfasis agregado). Dicho artículo 10, señala un listado de “proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3 del RSEIA.
8. Que, para efectos de despejar, en la especie, si la modificación al Proyecto “Aumento en las Fuentes de Agua que Abastece la Central Licán” (en adelante “el Proyecto”) debe ingresar obligatoriamente al SEIA, corresponde analizar algunas tipologías del artículo 3 del RSEIA:
9. Que, según lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 del RSEIA, requieren de evaluación de impacto ambiental, los proyectos de “Centrales Generadoras de Energía mayores a 3 MW”.

Que, por otro lado, el artículo 2 letra g) del RSEIA define: “modificación de proyecto o actividad”, como la: “realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:

g.1) “Si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente RSEIA;

g.2) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA;

g.3) Si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o

g.4) Si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente”.

Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto sí constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2 letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

- 7.1.** Respecto a si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3 del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

Que, según lo dispuesto en la letra c) del artículo 10 de la Ley N° 19.300 y artículo 3° letra c) del RSEIA, requieren de evaluación de impacto ambiental en forma previa a su ejecución las “Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW”.

Que, de acuerdo a lo indicado por el Titular, la incorporación de nuevos caudales a la Central Licán, no implicará un aumento en la capacidad de generación de la central a la previamente evaluado, por lo tanto, las modificaciones consultadas no tipifican en lo establecido en el literal c) del art. 3° del RSEIA, a saber “mayores a 3 MW”.

Que, realizado el análisis del resto de los literales establecidos en el art. 3° del RSEIA, es posible concluir que las obras y acciones de la presente consulta de pertinencia, no tipifican en ningún literal del artículo 3° del RSEIA y por tanto, no les aplica el criterio establecido en la letra g.1 del artículo 2° del RSEIA.

- 7.2.** El segundo criterio expuesto en el literal g.2. del artículo 2° del RSEIA, se refiere a los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA.

Que, la Dirección Regional del SEA de Los Ríos, se ha pronunciado sobre la modificación a la resolución de calificación ambiental, a través de la Resolución Exenta N° 0051/2008 “Modificación a La Central Hidroeléctrica Licán”, (aumento de la potencia instalada de 15MW a

17MW), indicando que dichas modificaciones no corresponden a una modificación del proyecto original.

Así, las obras y acciones de la presente consulta de pertinencia no se relacionan con las obras y acciones de las consultas de pertinencias antes descritas, en cuanto el proyecto consultado no implica aumentos de potencia de la central, sino más bien tiene como objetivo incorporar fuentes de captación de agua, sin aumentar la potencia instalada. En consecuencia, no le son aplicables los criterios establecidos en el literal g.2 del artículo 2º del RSEIA.

- 7.3.** El tercer criterio expuesto en el artículo 2, letra g.3 del RSEIA, esto es, si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, es posible señalar lo siguiente:

El cambio propuesto obedece a una incorporación en las fuentes de agua que abastecen a la central Hidroeléctrica Licán. De acuerdo a lo indicado por el Titular del Proyecto, las nuevas fuentes de abastecimiento de agua, no implican aumento en los caudales utilizados y en consecuencia tampoco se aumenta la potencia de la central; solo se requiere nuevas obras de conducción de aguas de las nuevas fuentes, cuyas obras no corresponden a aquellas señaladas en el art. 294 del Código de Aguas.

Cabe considerar que el Proyecto evaluado por RCA N° 862/2004 y RCA 0/2006, consideran el uso de caudales exclusivamente del río Licán para la operación del central hidroeléctrica del mismo nombre, para el cual se realizó la evaluación de sus componentes ambientales afectas, por el uso del recurso hídrico. Sin embargo, las modificaciones consultadas por el Titular implican el uso de nuevos afluentes al canal de conducción cuya caracterización ambiental, no se encuentra evaluadas ambientalmente. Por lo tanto, es posible concluir que el proyecto modifica de forma sustancial la duración, magnitud y extensión de los impactos previamente evaluados; al considerar nuevas área de captación de agua, lo cual en consecuencia modificará las áreas de influencia previamente evaluadas por las RCA señaladas.

A mayor abundamiento, es preciso señalar que en los 3 nuevos cauces considerados para la captación de agua; se deberá evaluar el efecto que causará el uso de las aguas sobre la biota acuática y terrestre del área, calidad del agua, así como también determinar el caudal ambiental, necesario para mantener los ecosistemas de agua dulce y de los estuarios, así como los medios de subsistencia y bienestar de las personas que dependen del ecosistema.

Por tanto en base a lo expuesto precedentemente, se concluye que la modificación propuesta, sí implica un cambio de consideración, de acuerdo a lo señalado en el artículo 2 letra g.3) del RSEIA.

- 7.4.** Por último, sobre el criterio expuesto, relativo a que si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que:

El proyecto "Central Hidroeléctrica Licán", considera dentro de sus medidas de mitigación de la RCA N° 862/2004, para el impacto

alteración de hábitat para flora y fauna acuática por extracción de aguas, la mantención de un caudal ecológico; el cual debe ser determinado así mismo para los nuevos afluentes que utilizará el Proyecto; por lo tanto en base a lo expuesto se concluye que el Proyecto en consulta ve modificada de forma sustancial una de las medidas de mitigación indicadas en la RCA N°862/2004.

8. Que, por ende, es posible concluir que **el Proyecto "Aumento en las Fuentes de Agua que Abastece la Central Licán" corresponde a un cambio de consideración** del proyecto "Central Hidroeléctrica Licán", en los términos definidos en el artículo 2 letra g) del RSEIA, esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal, que éste sufra cambios de consideración. Por lo tanto, se requiere que el Proyecto se someta obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.
9. Que, en atención a lo anteriormente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, **el Proyecto "Aumento en las Fuentes de Agua que Abastece la Central Licán", requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en consideración a los antecedentes aportados por el titular y lo expuesto en la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Alfredo Fernández Goycoolea, en representación de Empresa Eléctrica Licán S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y, en ningún caso, lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si correspondiera.
3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

Anótese, notifíquese por carta certificada al Proponente y archívese



Jaime Moreno Burgos
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Ríos

BVG/ACHD/achd

Distribución:

- Alfredo Fernández Goycoolea, en representación de Empresa Eléctrica Licán S.A.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, Oficina Regional de Valdivia.
- Expediente de Pertinencia del proyecto "Aumento en las Fuentes de Agua que Abastece la Central Licán". (50-P-17)
- Archivo Oficina de Partes SEA Los Ríos.