

**SUPERINTENDENCIA
DEL MEDIO AMBIENTE
VII TALCA**
27 SEP 2018
**OFICINA DE PARTES
RECIBIDO**

000485

ORD. D.G.A. Maule N° 1359,

ANT. : Fiscalización en sector estero Nacimiento, a obras asociadas a la Central Hidroeléctrica Roblería.

MAT.: Informa sobre inspección a terreno y hechos constatados.

INC.: Informe Técnico de Fiscalización N° 43/2018, de 27 de septiembre de 2018.

CD con información de la inspección.

TALCA, 27 SEP 2018

DE : DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS (S), REGIÓN DEL MAULE

**A : EDUARDO PEÑA MÜNZENMAYER
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE REGIÓN DEL MAULE**

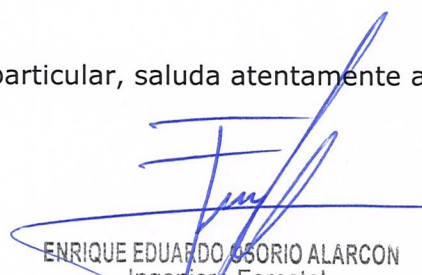
En conformidad a lo individualizado en el epígrafe, el Director Regional que suscribe, cumple con informar que se realizó fiscalización al sector de Roblería y estero Nacimiento en la comuna de Colbún, constatándose obras y labores asociadas a la construcción de un acueducto.

Pues bien, de la inspección indicada este Órgano de Administración del Estado elaboró el Informe Técnico de Fiscalización y Medio Ambiente N° 43/2018, de fecha 27 de septiembre de 2018, que se adjunta a fin de dar a conocer los hechos constatados y que a opinión de este Servicio implican un evidente riesgo de daños ambientales mayores en la zona, incluyendo el recurso hídrico y otros componentes ambientales sobre las cuales esta Dirección no posee atribuciones directas. En dicho informe además se analizan los antecedentes que posee el Servicio en cuanto a una eventual elusión del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Cabe indicar además que los hechos relacionados a este Servicio están siendo investigados sectorialmente en procesos de fiscalización caratulados en expediente FD-0703-125 y FD-0703-131, los cuales a la fecha se encuentran en trámite.

Se adjunta el presente informe a fin que tome conocimiento de los hechos y pueda obrar de acuerdo a sus atribuciones y competencias.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,


ENRIQUE EDUARDO OSORIO ALARCON
Ingeniero Forestal
Director Regional (S)
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
Región del Maule

EOA/ea

DISTRIBUCIÓN:

- Sr. Eduardo Peña Münzenmayer. Superintendencia del Medio Ambiente, Región del Maule.
- Calle 1 Norte 801, piso 11, Edificio Plaza Centro, comuna y provincia de Talca, Región del Maule
- Unidad Fiscalización Región del Maule
- Archivo Correlativo
- N° Proceso: 12364445

Talca, 27 de septiembre de 2018

1. ANTECEDENTES GENERALES

Con fecha 25 de septiembre de 2018, personal de la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente de la D.G.A. Maule, realizó una inspección a terreno en el marco del procedimiento de fiscalización de denuncia presentada en este Servicio por Carolina Hasbún Campos en contra de Hidroeléctrica Roblería SpA, Rut : 76.051.263-k, llevada a cabo en expediente FD-0703-131.

La denuncia señalada se relaciona principalmente a obras no autorizadas en cauce natural a través de la alteración de quebradas y estero Nacimiento (sector Roblería) por el depósito de escombros y material de escarpe (árboles, piedras, rocas, tierra), lo anterior a raíz de la construcción de un acueducto en tubería HDPE de 1200 mm. de diámetro interno, que servirá para abastecer de más agua a la Central Hidroeléctrica Roblería, aprobada con Resolución de Calificación Ambiental N° 187-2010, la cual ya está en operación, utilizando aguas del Canal Roblería.

El presente informe tiene por objetivo dar a conocer lo observado en la inspección así como derivar a los Servicios competentes y obren de acuerdo a sus atribuciones.

2. ANTECEDENTES OBSERVADOS DURANTE LA INSPECCIÓN A TERRENO

- a) En primer término se señala que todas las coordenadas UTM de posición dados en el presente informe están referidos al Datum de referencia WGS 1984, Huso 19, y se registraron en terreno mediante equipo GPS tipo navegador, Marca Garmin, Modelo GPSmap 60CSx.
- b) Se constató en puntos P-1, P-2, P-3, P-4, P-5 y P-6, obras y labores de modificación de cauce con distintos gados de intervención, de acuerdo a detalle señalado en tabla N°1.

Punto	UTM E	UTM N	Observación
P-1	295742	6031323	Quebrada sin nombre eliminada en un tramo
P-2	295792	6031111	Quebrada sin nombre completamente cubierta con material
P-3	295762	6030935	Quebrada sin nombre completamente cubierta con material
P-4	295702	6030851	Zona de derrumbe inicial
P-5	296065	6030596	Quebrada sin nombre con tubería para atravesio (reemplazo)
P-6	295699	6031342	Bocatoma construida en estero Nacimiento

Tabla N°1. Ubicación y detalle de lo constatado.

- c) Cabe indicar que entre el tramo comprendido entre el punto P-1 y el punto P-4, de largo aproximado por el estero Nacimiento de 560 metros, se constató trabajos en ejecución del

acueducto que nacerá desde el punto P-6, lo que ha significado la total intervención de la quebradas en los puntos P-1, P-2 y P-3. La quebrada en punto P-1 fue eliminada entre dicho punto y el estero Nacimiento, en tanto las quebradas en punto P-2 y P-3 están totalmente cubiertas con gran cantidad de material proveniente del escarpe (tierra, piedras, árboles, rocas). Dichas quebradas están con escurrimiento sin embargo a raíz de las intervenciones las aguas no pueden hacer confluencia con el estero Nacimiento.

- d) Adicionalmente entre el mismo tramo señalado (P-1 a P-4), mayoritariamente por la ribera izquierda del estero Nacimiento, producto de la ejecución de los trabajos, ha caído el tipo de material indicado, generando zonas de depósito de material que eventualmente ha sido evacuados producto del escurrimiento del agua, visualizándose sin embargo en partes el material sobre rocas y la ribera misma.
- e) La ejecución de la obra ha significado además que prácticamente toda la cubierta vegetal existente entre la faja de acceso en construcción y el estero Nacimiento haya desaparecido en el tramo, estimándose el área de bosque eliminado en cerca de 1,5 ha. Durante la inspección se constató la presencia mayoritaria en la zona de bosques adultos de especies arbóreas nativas como Roble, Raulí, Coihue y Avellano entre otras.
- f) Cabe señalar que la zona inspeccionada presente una pendiente cercana al 65%, con una diferencia de altura entre la faja en construcción y el estero aproximada de 70 metros en algunos tramos.
- g) Según indicó personal de la empresa encargada, se requiere seguir bajando la cota del acceso en construcción.

2.1 Croquis de Ubicación:

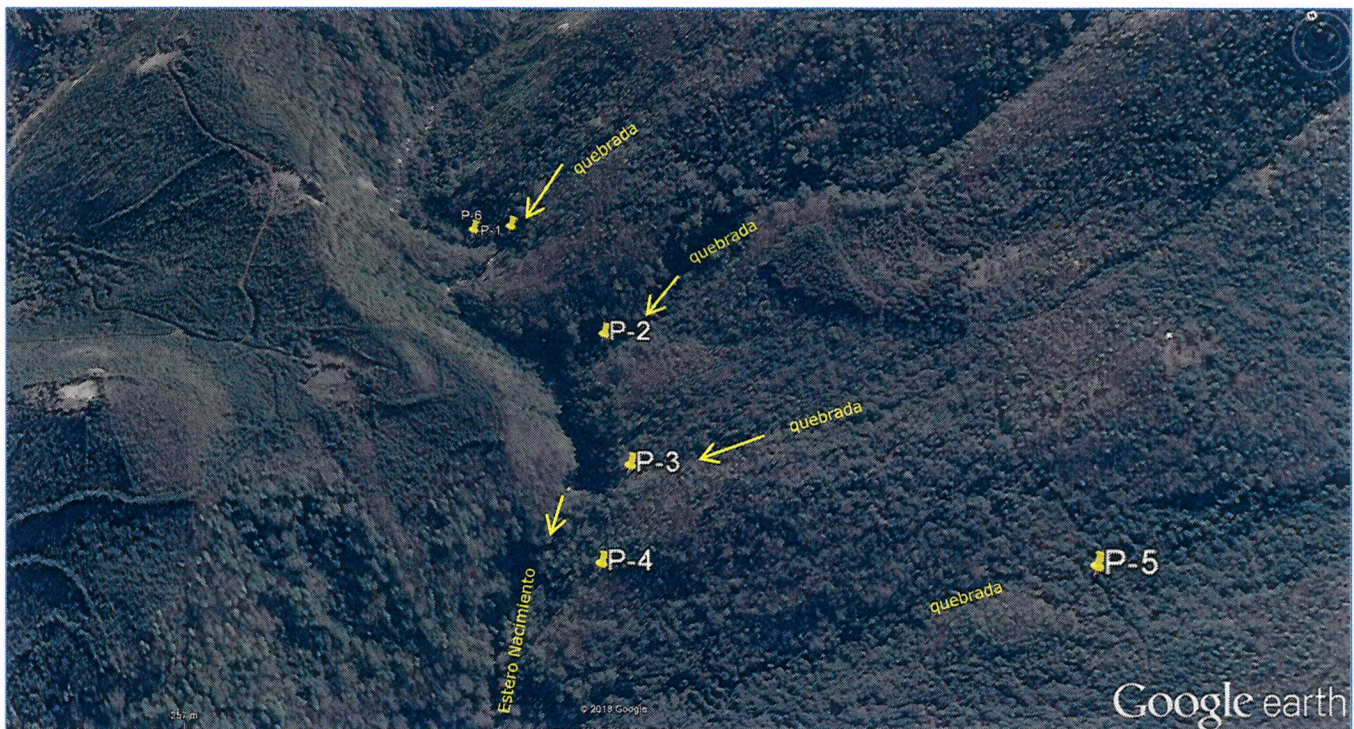
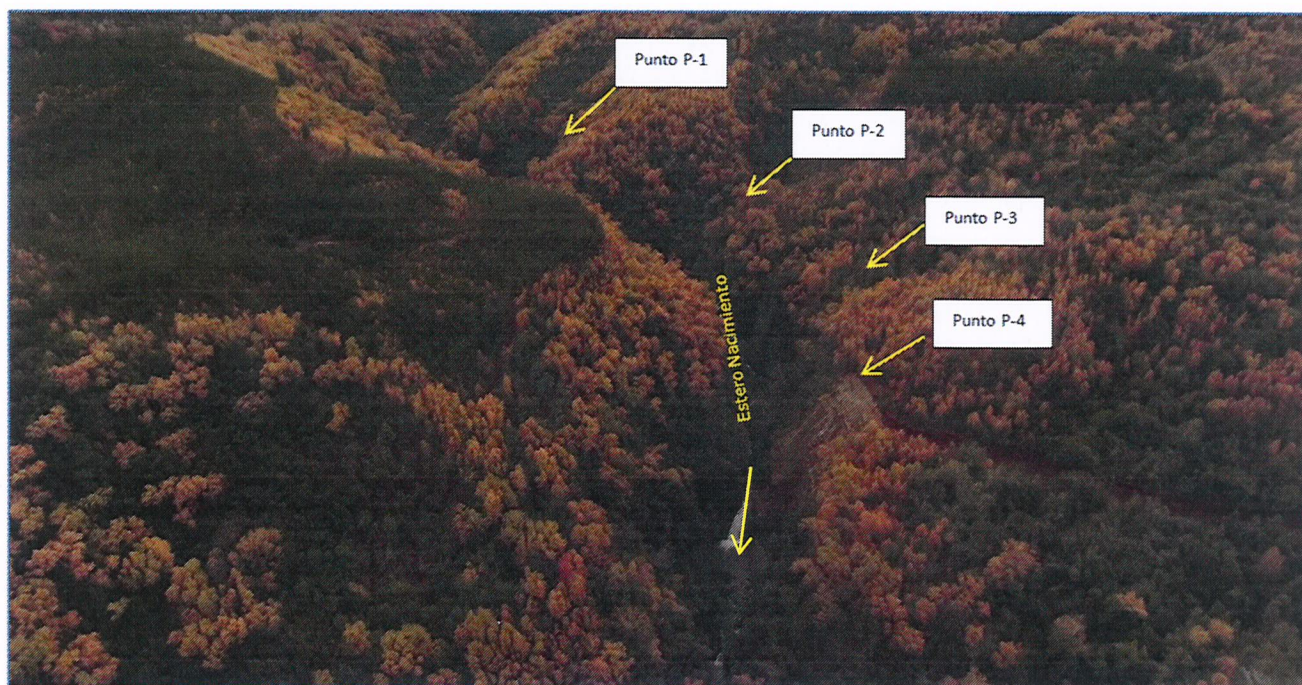


IMAGEN N°1. Vista general de zona inspeccionada y puntos de interés.

2.2 Fotografías



Fotografía N°1. Ubicación aproximada de puntos inspeccionados. **Imagen de junio de 2018** (sin mayor intervención). Vista Sur norte.



Fotografía N°2. Ubicación aproximada de puntos inspeccionados. Imagen de 25 de septiembre de 2018. Vista norte sur.



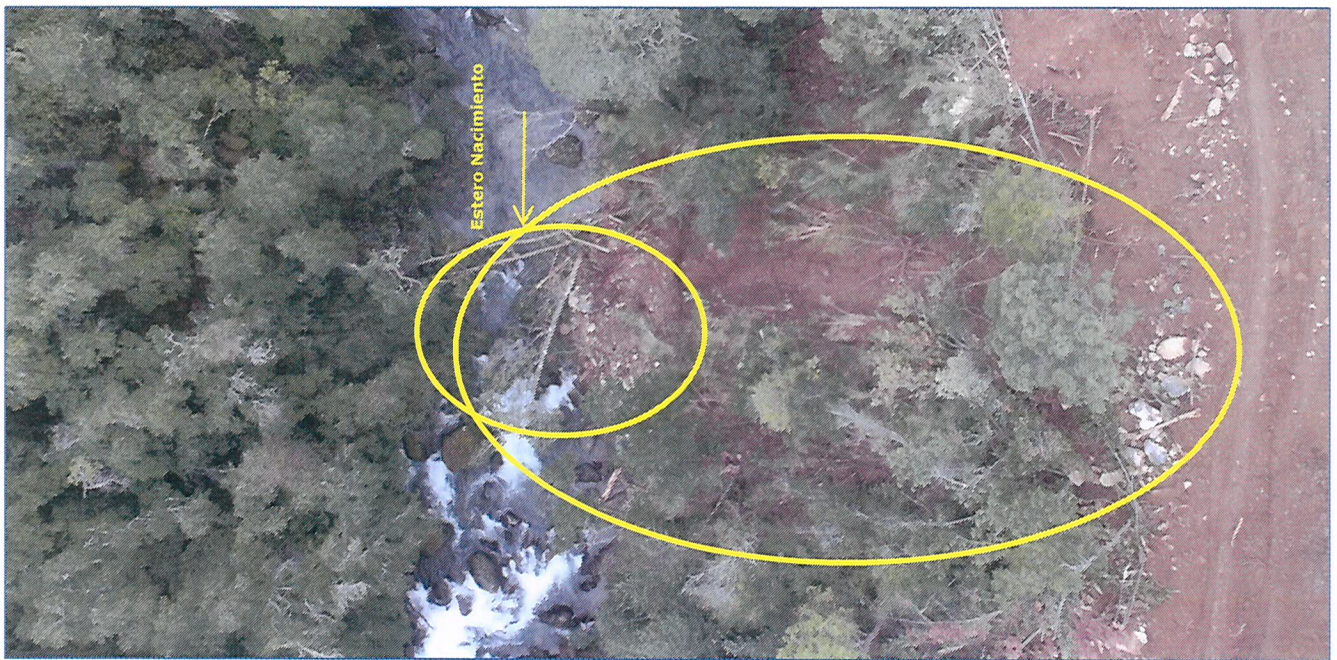
Fotografía N°3. Obstrucción de quebradas en P-2 y P-3.



Fotografía N°4. Material caído a pozón en estero Nacimiento en cercanías de punto P-4.



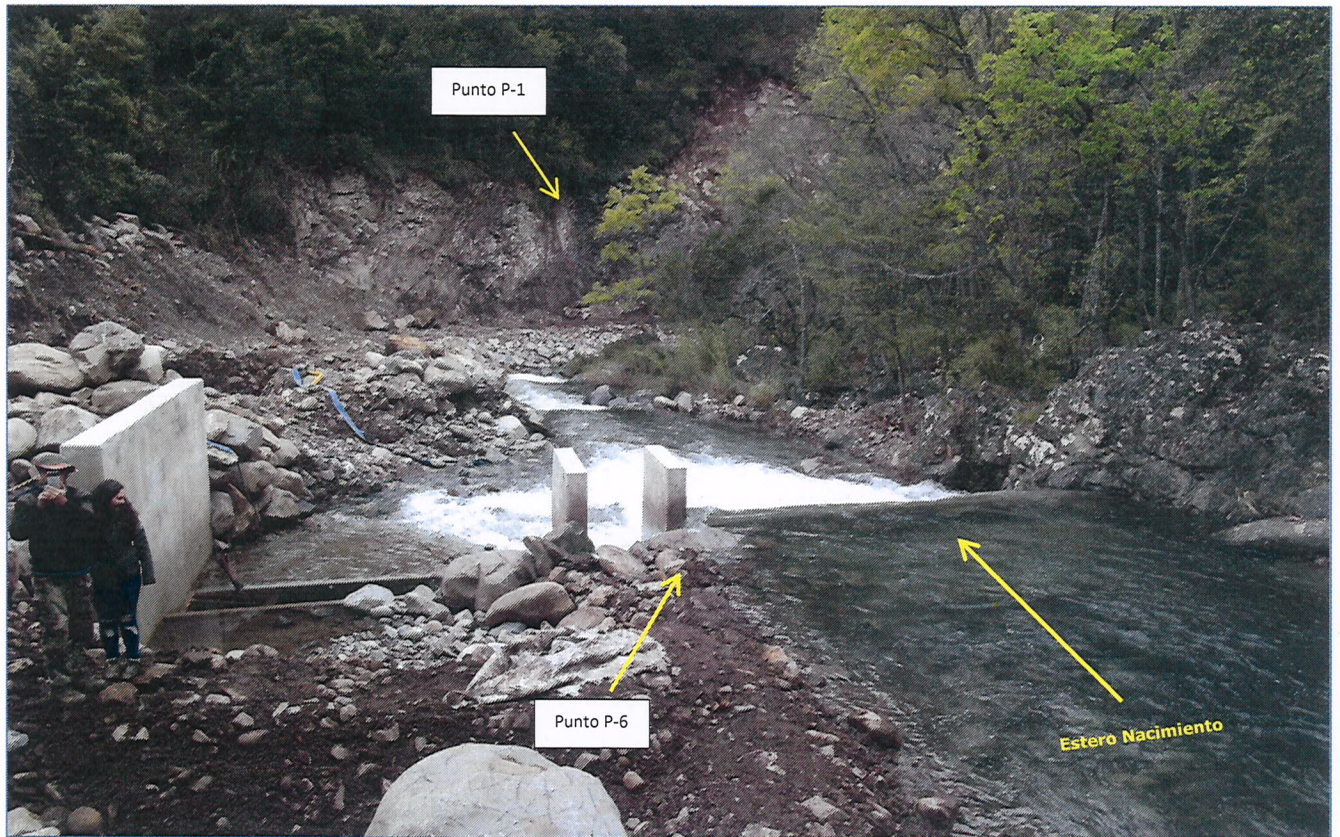
Fotografía N°5. Material caído a estero Nacimiento.



Fotografía N°6. Material caído a estero Nacimiento (árboles, rocas, piedras).



Fotografía N°7. Material caído a estero Nacimiento (árboles, rocas, piedras).



Fotografía N°8. Punto P-6 y P-1.



Fotografía N°9. Caída de material y árboles a estero Nacimiento.



Fotografía N°10. Caída de material, rocas y árboles a estero Nacimiento y maquinaria en operación.

3. ANÁLISIS DE LOS ANTECEDENTES Y CONCLUSIONES

- A. Durante la inspección de este Servicio, relacionada a la tramitación de una denuncia en el sector de Roblería, comuna de Colbún, se constató que se están llevando a cabo labores para construir un acueducto, ejecutadas por la empresa Constructora Tres Puntas, que a su vez presta servicios para la empresa Hidroeléctrica Roblería SpA, titular del proyecto.
- B. Actualmente se trabaja en habilitar una faja para acceder a la bocatoma del proyecto, labor que ha significado el constante vertimiento de material de cerro (piedras, tierra, árboles y rocas principalmente), sobre quebradas (que en un punto están interrumpidas totalmente) en tramos del estero Nacimiento.
- C. Según lo informado por la empresa constructora, se debe seguir trabajando en bajar la cota de la faja en construcción, lo que según este Servicio irremediablemente traerá mayor acumulación de material en el estero Nacimiento, estando en peligro su interrupción total, a raíz de la alta pendiente existente en la zona (promedio de 65%). Adicionalmente, ante la sostenida baja de caudales que traerá el estero Nacimiento a medida que se avanza hacia la estación veraniega, se prevé una menor capacidad de remoción de material producto del escurrimiento de las aguas, lo que acrecentará las posibilidades de colapso en dicho cauce.
- D. Durante la inspección se visualizó que las laderas hoy existentes no poseen ningún sistema de retención de material, indicándose incluso por parte de la empresa que los derrumbes se han acrecentado producto de las últimas lluvias. Adicionalmente en las quebradas inspeccionadas se constató el escurrimiento de agua, por lo que al estar obstruidas se generarán eventualmente remociones en masa producto de la excesiva humedad.
- E. Durante la inspección se realizó un vuelo con DRON DJI Modelo Phatom 4, que permitió elaborar un Ortomosaico y posterior Modelo de Elevación del Terreno, constatándose que en efecto la zona presenta pendientes altas (en tramos mayores al 70%), las que al estar descubiertas de vegetación acrecientan los riesgos de derrumbes en la zona.

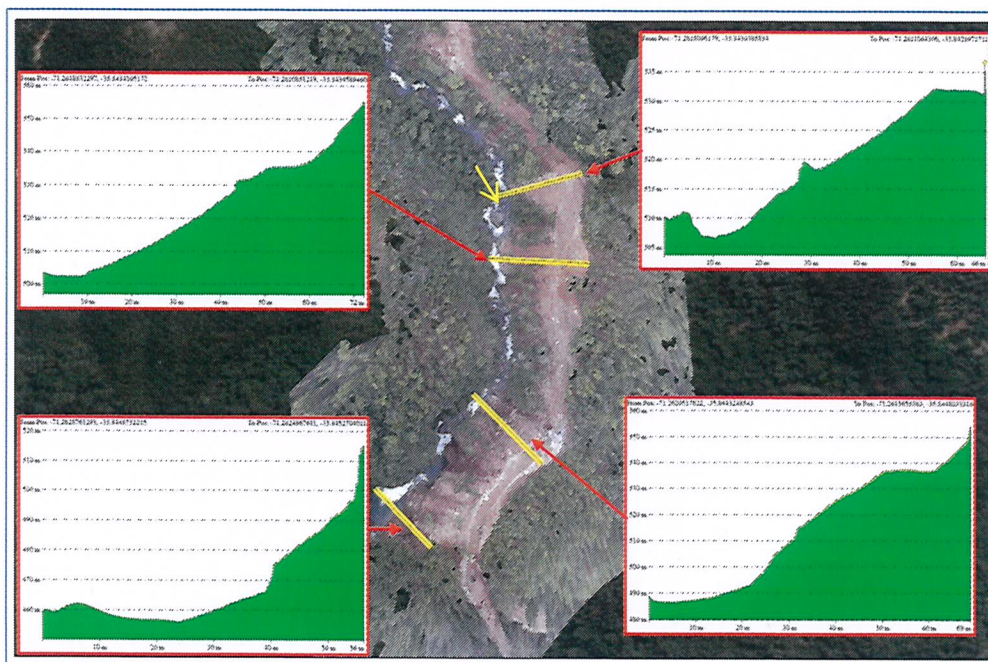


Imagen 2. Gráficos de perfil que muestran los desniveles generados por los derrumbes en el sector.



Fotografía N°11. Visualización de pendientes existentes en la zona producto de las faenas.

- F. En otro orden de ideas, cabe indicar que la central Roblería fue aprobada ambientalmente según la Resolución de Calificación Ambiental N° 187-2010 y utiliza aguas del canal homónimo que nace desde la ribera derecha del río Ancoa. El actual acueducto en construcción permitirá a la central captar y generar además con aguas del estero Nacimiento, de acuerdo a derechos de aprovechamiento ya constituidos.
- G. De acuerdo a la información que maneja este Servicio, por el acueducto en análisis no se ha ingresado un proyecto en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, toda vez que se han solicitado pertinencias de ingreso al mismo, las cuales han resuelto que por las obras contempladas y según fueron informadas, no requieren obligatoriamente ingresar al Sistema.
- H. Dichas pertinencias se resolvieron mediante Resolución Exenta N°96 de 12 de agosto de 2015 (acueducto por 1,5 m³/s) y Resolución Exenta N°12 de 10 de enero de 2017 (acueducto por 1,9 m³/s), del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental de la Región del Maule.
- I. Ahora bien, cabe señalar que con Mediante Ord. D.G.A. Maule N°1612, de 12 de octubre de 2017, este Servicio regional derivó a la Unidad de Obras Mayores de esta Dirección, la solicitud de aprobación de bocatoma y cruce de quebradas asociadas a las obras antes descritas, toda vez que el acueducto en análisis tendría la capacidad de conducir un caudal superior a los 2 m³/s, siendo por tanto una obra mayor. A la fecha el expediente asociado no ha sido resuelto (Exp. VC-0703-51). Para algunos meses los derechos asociados superan los 2 m³/s.
- J. Cabe indicar que revisada dicha solicitud y de acuerdo a plano en ésta adjunto (Imagen N°3), la obra de bocatoma del proyecto enviado a Nivel central (Exp. VC-0703-51) posee una configuración distinta a la ya construida, toda vez que en la original existe un acueducto que nace por la ribera derecha del estero para posteriormente cruzarlo de forma aérea, lo que dista de la construcción actual ya que el acueducto nace de la ribera izquierda (Imagen N°4).

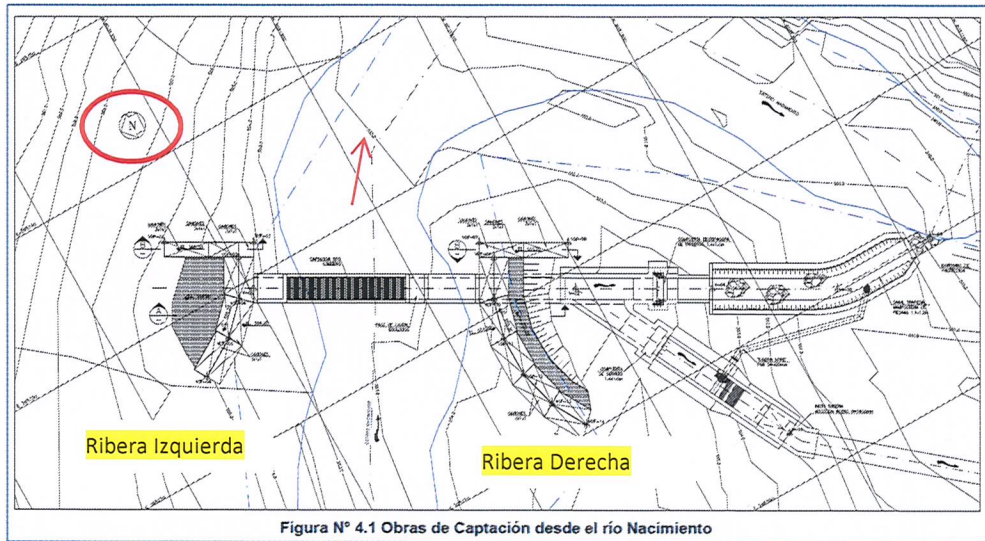


Imagen N°3. Configuración de bocatoma ingresada en proyecto VC-0701-51 en estero Nacimiento.



Imagen N°4. Obra de bocatoma construida en estero Nacimiento.

- K. Ahora bien, según la información del Diario Oficial, con fecha 3 de julio de 2018, se publicó un extracto de una nueva solicitud de construcción de bocatoma por parte de Hidroeléctrica Roblería SpA, en el mismo punto de captación, en la cual se señalan para algunos meses caudales superiores a 2 m³/s. Dicha solicitud no ha ingresado a la fecha a esta Dirección regional, desconociéndose los antecedentes técnicos de la misma.
- L. Según la información del Diario Oficial, con fecha 1 de agosto de 2018, se publicó un extracto de una nueva solicitud de modificación de cauce presentada por Hidroeléctrica Roblería SpA, asociada a las quebradas que cruza el acueducto en

construcción. Dicha solicitud no ha ingresado a la fecha a esta Dirección regional, desconociéndose los antecedentes técnicos de la misma.

- M. Según los antecedentes que maneja este Servicio, por la obra en construcción en el punto P-6, así como en las quebradas intervenidas, no existen a la fecha resoluciones de aprobación y construcción. Estos aspectos, así como los eventos de derrumbe constatados, modificaciones de quebradas y depósito de material en el estero Nacimiento, están siendo investigadas sectorialmente por esta Dirección en procesos de fiscalización, caratulados en expediente FD-0703-125 y FD-0703-131, los cuales a la fecha se encuentra en trámite.
- N. De acuerdo a todos los antecedentes descritos y los hechos constatados, las obras que actualmente se ejecutan en el sector del estero Nacimiento pueden significar el entorpecimiento total al libre escurrimiento de las aguas del mismo, lo que puede afectar a terceros en cuanto a su disponibilidad. Consiguientemente podrían haber afectaciones a la fauna íctica y otros componentes ambientales sobre los cuales este Servicio no posee competencias directas. Las obras constatadas en ejecución, además suponen un alto riesgo de remociones en masa, dada las altas pendientes y el tipo de suelo descubierto que está quedando en la zona, sobre todo ante eventos de precipitaciones en la zona, los cuales incluso se pronostican en la región.

4. PREPARADO POR:



ENRIQUE OSORIO ALARCÓN
Jefe Departamento de Fiscalización
y Medio Ambiente
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS
REGIÓN DEL MAULE