

**MEMORÁNDUM D.S.C. N° 756/2020**

**A : CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMAN  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE**

**DE : EMANUEL IBARRA SOTO  
JEFE (S) DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO**

**MAT. : Propone ejecución satisfactoria Programa de Cumplimiento ROL D-069-2016**

**FECHA : 27 de noviembre de 2020**

---

Con fecha 9 de noviembre de 2016, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (LO-SMA), mediante la Res. Ex. N° 1/Rol D-069-2016 se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-069-2016, seguido contra HIDROELÉCTRICA DONGO S.p.A. (en adelante, "Hidroeléctrica Dongo" o "la empresa", indistintamente), Rol Único Tributario N° 76.015.738-4, por incumplimientos en la unidad fiscalizable Pequeña Central Hidroeléctrica de pasada Dongo.

Con fecha 29 de noviembre de 2016, don Klaus von Storch Krüger, encontrándose dentro del plazo establecido al efecto, presentó un Programa de Cumplimiento proponiendo acciones para las infracciones imputadas mediante Res. Ex. N° 1/Rol D-069-2016.

En el marco del referido procedimiento sancionatorio, con fecha 3 de marzo de 2017, mediante la Res. Ex. N° 7/Rol D-069-2016, se aprobó el programa de cumplimiento presentado por la empresa, al cual se le formularon correcciones de oficio. Copia de dicha presentación, fue remitida mediante Memorándum D.S.C. N° 137, de 15 de marzo de 2017, por parte de la entonces Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento a la División de Fiscalización de esta Superintendencia, a fin de que ésta fiscalizara el cumplimiento de dicho instrumento.

En virtud de lo anterior, con fecha 21 de agosto de 2019, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento, el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental asociado al expediente DFZ-2017-6311-X-PC-IA (en adelante, "DFZ-2017-6311-X-PC-IA" o "IFA"), en el cual se da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental de la ejecución del referido programa, la cual contempla la inspección ambiental desarrollada con fecha 03 de abril de 2018, así como el análisis de información remitida por el titular para verificar la ejecución del PDC. Dicho informe consigna en sus conclusiones que *"Del total de medidas verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme"*.

En consecuencia, esta División viene en informar mediante el presente Memorándum, la total y satisfactoria ejecución del Programa de Cumplimiento aprobado en el procedimiento sancionatorio Rol D-069-2016, y remitir los antecedentes para la conclusión del mismo, en base a las siguientes consideraciones que se pasan a exponer:

### **Cargo N° 1:**

Respecto al **cargo N° 1** del procedimiento Rol D-069-2016, consistente en “*Falta de implementación de las medidas para estabilizar los taludes de la faja construida sobre el acueducto de aducción*”, el PDC aprobado estableció acciones N° 1.1 a la N° 1.9, cuya evaluación de cumplimiento resumida se presentan a continuación:

- La **acción N° 1.1** corresponde a la acción ejecutada consistente en “*Trabajos de estabilización de taludes y obras de drenaje*”, consistentes en la ejecución de trabajos de aterramiento y canalización entre los años 2012 a 2014, así como obras de saneamiento o drenaje para captar y conducir cursos de agua intermitentes y evitar que socavasen el camino y/o la faja. La ejecución de esta acción fue acreditada mediante el reporte inicial que contiene **(i)** informe técnico y antecedentes de terreno del sector de la tubería de aducción (PK 2000) debido a los deslizamientos de tierra; **(ii)** los contratos y orden de compras de la ejecución de movimiento de tierra, contratación de profesionales y trabajadores para realizar la ejecución de las obras; **(iii)** fotografías fechadas u georreferenciadas de los trabajos de taludes y obras de drenaje; **(iv)** planos y planimetría de la aducción; **(v)** facturas y boletas que demuestran la ejecución de trabajos de estabilización de talud y obras de drenaje; y **(vi)** archivo en formato KMZ de los sectores de reforestación. Asimismo, durante la actividad de inspección ambiental desarrollada con fecha 3 de abril de 2018 se constataron las obras realizadas para la estabilidad de los taludes, como se observa en la fotografía N° 2 del Informe de Fiscalización.
- La **acción N° 1.2** corresponde a la acción ejecutada consistente en la “*Revegetación de laderas y taludes*”, a fin de contribuir a la estabilización de los taludes y laderas cercadas a la faja del acueducto, en los sectores del trabajo que se señalan. La ejecución de esta acción fue acreditada mediante el reporte inicial que contiene **(i)** Informe de Reforestación y revegetación de laderas y taludes 2015-2016; **(ii)** informe sobre estudio de prendimiento de reforestación y regeneración natural de abril de 2017; **(iii)** set fotográfico de 1 PK 230-360 al 6 PK 1900-2000; **(iv)** planimetría de la revegetación en laderas y taludes con fotografías fechadas y georreferenciadas; y **(v)** Facturas de la compra de plantas de “Agrícola Lo Calafates Ltda” y de “Constructora e ingeniería Austral Limitada”. Asimismo, durante la actividad de inspección ambiental desarrollada con fecha 3 de abril de 2018 se constataron las obras realizadas para la estabilidad de los taludes, como se observa en la fotografía N° 3 del Informe de Fiscalización.
- La **acción N° 1.3** corresponde a la acción ejecutada correspondiente a la “*Normalización de cierres perimetrales y cerramiento*”, con el fin de evitar el ingreso de terceros extraños a la empresa que desforestan y, al mismo tiempo, se evita el ingreso de ganado ovino que perjudica la vegetación y suelo de los taludes. La ejecución de esta acción fue acreditada mediante el reporte inicial que contiene **(i)** fotografías fechadas y georreferenciadas de 5 puntos del cierre perimetral; **(ii)** informe Cierre Perimetral, su descripción, fotos georreferenciadas – fechadas, **(iii)** planimetría con fecha 14/03/2017; y **(iv)** facturas para la construcción del cierre perimetral, los cuales resultan acorde a los medios de verificación establecidos en el programa de cumplimiento aprobado.
- La **acción N° 1.4** corresponde a la acción en ejecución consistente en la “*Reforestación y Revegetación de laderas y taludes a lo largo de toda la franja de la tubería de aducción*”, con el fin de contribuir a la estabilización de los taludes y laderas cercanas a la franja de la tubería

de aducción en las áreas indicadas (4,04 ha), privilegiando la plantación de ciruelillo, tino, pasto rústico, semillas de gramíneas, trébol rústico y nalca, con una densidad de reforestación esperada de 1600 matas por ha. La ejecución de esta acción fue acreditada mediante el reporte inicial que contiene **(i)** Informe descripción, fotos georreferenciadas-fechadas y planimetría, reforestación, revegetación taludes y laderas a lo largo de toda la franja de tubería aducción; **(ii)** Planimetría del sector de reforestación; **(iii)** facturas de compra de plantas y semillas de “Agrícola Lo Calafates Ltda” y de “Constructora e ingeniería Austral Limitada”; **(iv)** Orden de compra N° NCH 2108\_20170105-1 del 17 de abril de 2017 para trabajos de reforestación de “Constructora e ingeniería Austral Ltda” y orden de compra N° 2108\_20170420 del 20 de abril de 2017 para propuesta de informe de la empresa “Sur Consultores Ltda”. Asimismo, en los reportes de avance bimensuales (julio, septiembre, noviembre de 2017, enero, marzo y mayo de 2018) el titular presentó Informes de avance de reforestación y revegetación de taludes y laderas con fotografías fechadas y georreferenciadas, planimetría, junto a las facturas que acreditan la compra de ejemplares en los distintos lugares donde se implementa la reforestación y pagos a empresa consultora. Finalmente, mediante el reporte final presentado con fecha 1 de agosto de 2018 el cual contiene el informe final consolidado de revegetación y reforestación de laderas y taludes a lo largo tubería de aducción de fecha 20 de julio de 2018, anexando registro fotográfico, planimetría y facturas que dan cuenta de la compra de plantas y semillas, fertilizante, compra de materiales y pago de los servicios prestados a la consultora encargada de la elaboración de informe técnico. En particular, el Estudio de prendimiento de reforestación y revegetación elaborado por el ingeniero forestal Rodrigo Rivera Barrientos de Sur Consultores Ltda. indica que se comprobó la existencia de actividades de establecimiento de plantas nativas de diversas especies, como coigüe, tenío, además de la presencia de canelo, ciruelillo y tiaca, junto con abundante regeneración natural de especies arbóreas y arbustivas, las cuales se encuentran en buen estado general, sanas y de un tamaño entre los 30 y 100 metros aproximadamente. Respecto a la densidad, señala que las plantas están establecidas a distancias medias de 1,5 metros, lo que sumado a la regeneración establecida alcanza altas densidades con un promedio de 4400 plantas por hectárea. Por su parte, informa sobre la composición arenosa del suelo con un alto grado de pedregosidad (entre 40% y 80%), drenaje excesivamente rápido y que en condiciones de baja pluviometría presenta una escasez de humedad considerable, generando estrés hídrico de las plantas. Finalmente acompaña el registro del track de recorrido georreferenciado de los 9 sectores identificados en el programa de cumplimiento, junto a sus respectivas fotografías que dan cuenta de la reforestación y revegetación del área.

Asimismo, durante a actividad de inspección ambiental desarrollada con fecha 3 de abril de 2018 se constató la reforestación con especies nativas, como se observa en la fotografía N° 3 del Informe de Fiscalización.

- La **acción N° 1.5** corresponde a la acción por ejecutar consistente en el *“Ingreso a CONAF de un plan de corrección por 12,87 ha.”*, cuya ejecución fue acreditada a través del reporte de avance presentado con fecha 22 de mayo de 2017, el cual acompaña copia de la carta N° 6 del 18 de mayo de 2017, plan de corrección forestal correspondiente a Res. N°17 Rol D-069-2016, de acuerdo a informe técnico N° 39/2008-104 y 41/2008-104/16 a la Corporación Nacional Forestal CONAF y plano de medidas de corrección, y a través del reporte final presentado con fecha 1 de agosto de 2018, el cual contiene copia de la Resolución N° 10-04-

4744/CH-4410, de 10 de julio de 2017, de CONAF, donde resuelve aprobar el plan de corrección – Ley N° 20.283 para una superficie de 2,72 hás.

Respecto al cumplimiento del área a reforestar por la acción N° 1.5, en su informe final la empresa informa que fueron presentados 2 planes de corrección a la autoridad, uno de los cuales ya fue aprobado según se indicó mediante Resolución N° 10-04-4744/CH-4410, de 10 de julio de 2017, de CONAF. El segundo plan de corrección fue presentado con fecha 27 de julio de 2018, por una superficie de 17,60 ha., y a la fecha de presentación del informe final se encontraba en trámite ante CONAF para la obtención de su aprobación.

Sobre este aspecto, mediante numeral 1 del Resuelvo IV de la **Res. Ex. N° 10/Rol D-069-2016** se requirió a la empresa presentar “[c]opia del pronunciamiento emitido por la Corporación Nacional Forestal respecto al plan de corrección presentado por la empresa con fecha 27 de julio de 2018, por una superficie de 17,60 ha., en virtud de la acción N° 1.5 del PdC”.

Con fecha 13 de noviembre de 2020 la empresa dio respuesta al requerimiento de información acompañando copia de la Res. N° 10-04-4862/CH-4477, de 9 de noviembre de 2018, emitida por CONAF a través de la cual se aprueba la solicitud de modificación de Plan de Corrección de 17,60 ha. Por consiguiente, se ha verificado el cumplimiento satisfactorio de la acción.

- La **acción N° 1.6** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la *“Elaboración e implementación de un Programa de inspección y mantención de cierros y seguridad de perímetro”*, para impedir el ingreso de terceros y de ganado ovino al área del proyecto, con inspecciones serán **quincenales** dejando registro de ello. La ejecución de esta acción fue acreditado por el reporte de avance de 22 de mayo de 2017 que contiene **(i)** informe de instrucciones de trabajo para la inspección y mantención de cierre perimetral; **(ii)** formulario Operacional de Mantención, en formato PDF y EXCEL, la cual identifica 5 sectores; **(iii)** documento a don Gabriel Venegas Leal su designación como encargado de la implementación del programa de inspección y mantención de cierros y seguridad de perímetros; **(iv)** planilla de control y formulario operacional de mantenimiento, control gestión inspección y mantención cierres perimetrales. Además en los reportes de avance bimensuales (julio, septiembre, noviembre de 2017, enero marzo y mayo de 2018) el titular presenta fotografías fechadas - georreferenciadas y planillas de inspecciones para el periodo respectivo. Por último el informe final contiene el informe sobre las inspecciones y mantención del cierre perimetral durante el transcurso del programa de cumplimiento que acredita la realización de las inspecciones comprometidas, el cual señala que *“durante todo este período no se detectaron observaciones en los cierres perimetrales, ni requerimientos de mantenimiento. Tampoco se registró la intrusión de animales domésticos de ningún tipo, solo animales salvajes que corresponden al sector tales como pudúes y zorros”*.

A su vez, se observa que el documento presentado en el reporte de avance *“Instrucción de trabajo. Inspección y mantención cierres perimetrales”*, código IT-DG-061, emitido con fecha 15 de mayo de 2017, señala respecto a la oportunidad de la inspección y mantención *“Cuándo: Cada 2 meses”* (Anexo 24 del IFA, énfasis agregado). Del mismo modo, el formulario operacional *“Inspección y mantención cierres perimetrales”*, señala como periodicidad *“Cada 2 meses”* (Anexo 25 del IFA, énfasis agregado). En cuanto a la ejecución de las actividades, el Anexo 6.5 del reporte final contiene una planilla de control de gestión que informa sobre 8

actividades de inspección y mantención de cercos perimetrales entre mayo de 2017 y junio de 2018, mientras que el Anexo 6.2 del mismo reporte presenta 7 planillas de registro de inspección y mantención de cerco perimetral de fechas 10 de julio de 2017, 6 de septiembre de 2017, 25 de octubre de 2017, 26 de diciembre de 2017, 26 de febrero de 2018, 17 de abril de 2018, y 4 de junio de 2018 (Anexo 29 del IFA).

A partir de lo anterior, se observa que si bien el titular indica que la inspección de cercos se ejecutó entre mayo de 2017 y junio de 2018, no se acompañó copia del registro respectivo para el periodo de mayo de 2017. Asimismo, a partir de los reportes se constata que las inspecciones informadas fueron efectuadas cada dos meses, y no quincenalmente como lo señala el PdC. En vista de lo anterior, mediante numeral 2 del Resuelvo IV de la **Res. Ex. N° 10/Rol D-069-2016** se requirió a la empresa presentar “[c]opia de la planilla de registro de Inspección y mantención cierres perimetrales de mayo de 2017, en virtud de la acción N° 1.6 del PdC. En relación a la frecuencia de la inspección según lo señalado en la forma de implementación de esta acción, podrá acompañar las planillas o documentos que existan sobre la inspección y mantención de cierres perimetrales adicionales a lo ya reportado, efectuadas durante el PdC o con posterioridad a este, si los hubieren”.

Con fecha 13 de noviembre de 2020 la empresa dio respuesta al requerimiento de información informando que “no existe un informe de inspección para el mes de mayo de 2017”, ya que la primera inspección se realizó en junio de 2017, y en mayo de 2017 se presentó “la secuencia en que se realizarían los trabajos relacionados con la inspección y mantención de los cierres perimetrales” en el documento “Elaboración e Implementación de un Programa de inspección y mantención de cierres y seguridad de perímetro” (página 16 del escrito de 13 de noviembre de 2020). Asimismo acompaña copias ilegibles de la documentación elaborada para la inspección y mantenimiento de cierres perimetrales, ya acompañada en los reportes analizados previamente.

Respecto a la periodicidad de las inspecciones, se observa en definitiva que estas fueron realizadas cada dos meses y no de forma quincenal como se estableció en la forma de implementación de la acción en comento. Sin embargo, a partir de los antecedentes presentados por la empresa se aprecia que los cercos perimetrales fueron construidos y han sido inspeccionados periódicamente, sin encontrarse deficiencias que signifiquen comprometer los objetivos del PdC, como lo sería el ingreso de animales o terceros que afecten el avance y consolidación de la reforestación como medida para estabilizar los taludes. Por consiguiente, se estima que la acción en comento ha sido cumplida satisfactoriamente.

- La **acción N° 1.7** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la “Elaboración de un informe de diagnóstico de taludes” sobre la faja que aloja el acueducto, identificando medidas tendientes a estabilidad los taludes, las cuales deberán ser incluidas en la DIA a presentar en virtud de la acción N° 3.2 del PdC. La ejecución de esta acción fue acreditada mediante el reporte de avance de 22 de mayo de 2017, el cual contiene el “Informe técnico de Estabilidad de taludes”, código 1663-INF-000-GE-001, elaborado por A-ECH Ingenieros Consultores Ltda. (Anexo 30 del IFA). El IFA destaca que el medio de verificación consistente en la información geodésica en formato Shapefile, no fue entregada por el titular, según fue establecido en los medios de verificación de PdC. En el reporte final por su parte, la empresa presenta el documento “Informe Consolidado seguimiento estabilidad de taludes”, código 1663-INF-000-

GE-005, elaborado por A-ECH Ingenieros Consultores Ltda. (Anexo 31 del IFA), además de un video fechado al 27 de julio de 2018 donde se visualiza el trayecto del camino del proyecto y los taludes en cuestión. Respecto a los planos *as built* de los taludes en el tramo de la tubería de aducción, la empresa informa que no fue necesario realizar significativas intervenciones en terreno que ameriten la confección de planos.

- El documento "*Informe Consolidado seguimiento estabilidad de taludes*", código 1663-INF-000-GE-005, elaborado por A-ECH Ingenieros Consultores Ltda., da cuenta de la inspección y evaluación geotécnica efectuada en mayo de 2017 para los taludes en corte y terraplén que delimitan la faja construida que da cabida al acueducto de aducción y camino de servicio de la central, y de su revisión e inspección efectuada en julio de 2018, donde se caracterizaron 7 sectores respecto de los cuales se definieron 15 puntos de control. A partir de ello, se establecieron las siguientes recomendaciones específicas:
  1. **Para taludes de terraplenes o rellenos:** Continuar realizando trabajos de revegetación y reforestación hasta que se logre una cobertura total de todos los taludes de terraplenes. En el caso de detectarse deslizamientos o asentamientos en los sectores que presentan inestabilidades locales se deben conformar terrazas que permitan una reforestación y confinamiento natural de la plataforma (Punto 9.2 del Informe, página 17)
  2. **Para taludes en corte:** Para los escasos sectores que presentan una inestabilidad local, se recomendará el uso de pretiles que contengan y a la vez conformen un saneamiento longitudinal para evacuar las aguas superficiales (Punto 9.3 del Informe, página 17).
  3. **Saneamiento hidráulico:** Se recomienda seguir manteniendo periódicamente el saneamiento existente (obras de arte transversales, zanjas longitudinales y drenajes), y complementarlo con obras longitudinales del tipo foso o cunetas al pie de los taludes en corte, que reduzcan la capacidad de infiltración en rellenos artificiales que conforman la plataforma del camino (Punto 9.4 del Informe, página 17).
  4. **Monitoreo de taludes:** Los taludes presentan un comportamiento dinámico recurrente en la medida que no se atiendan las alertas que la misma entrega al entorno, por lo que deben contemplarse mecanismos de seguimiento de estas obras que adviertan nuevas o mayores vulnerabilidades que puedan traducirse en colapsos o deslizamientos. Se identifican 5 puntos de control prioritarios en el plan de monitoreo de taludes (Punto 9.5 del Informe, página 18 y 19).

Respecto a la incorporación de las medidas establecidas por el Estudio de taludes en la DIA a presentar a evaluación ambiental en virtud de la acción N° 3.2 del PdC, se observa que estas no figuran en la DIA "*Captación Adicional Cheto para Mini Central de Pasada Hidroeléctrica Dongo SpA*", ni sus anexos, ni Adendas ni tampoco en la RCA N° 183/2018 obtenida en el marco de la ejecución de dicha acción. En vista de lo anterior, mediante numeral 3 del Resuelvo IV de la **Res. Ex. N° 10/Rol D-069-2016** se requirió a la empresa informar sobre la evaluación ambiental en el SEIA de las medidas de control propuestas en el referido Informe de diagnóstico de estabilidad de taludes.

Con fecha 13 de noviembre de 2020 la empresa dio respuesta al requerimiento de información informando que **(i)** la forma de implementar la medida del punto 9.0 del Informe fue comunicada al jefe de planta a cargo de la operación y mantenimiento, **(ii)** algunas de las medidas del punto 9.1 del Informe ya estaban incluidas en el programa anual de

mantenimiento de la central, y las que no estaban incluidas se incorporaron a dicho programa; **(iii)** las medidas del punto 9.2, 9.4 y 9.5 del Informe fueron establecidas como parte del programa de mantenimiento; **(iv)** las medidas del punto 9.3 del Informe se han ejecutado los últimos dos años en otoño-invierno. Asimismo, el titular ha informado que el procedimiento de inspección de taludes que fue reportado en mayo de 2017 a esta SMA (asociado a la acción 1.8 según se detallará) fue complementado posteriormente según las recomendaciones del Informe de taludes, incluyendo los puntos prioritarios definidos en base al diagnóstico.

A partir de los antecedentes analizados, se observa que la empresa no ha acreditado la incorporación de las medidas tendientes a estabilidad los taludes en el proyecto sometido a al SEIA. Sin perjuicio de lo anterior, el titular ha acreditado la ejecución de las medidas de estabilización de taludes a través de la implementación de las acciones recomendadas por el Informe, esto es, **(1)** el encausamiento de entradas y salidas de obras de arte, y limpieza de cunetas y fosos, durante los años 2019 y 2020; **(2)** la limpieza y mantenimiento de alcantarillas y drenajes durante los años 2019 y 2020; **(3)** el refuerzo a la reforestación efectuada, durante los años 2019 y 2020 en distintos sectores además de los comprometidos en la reforestación aprobada por CONAF; **(4)** el confinamiento de los pie de taludes con gaviones, relleno y reforestación, durante los años 2019 y 2020; **(5)** el aterrazamiento y contención de deslizamientos de terraplenes en dos sectores mediante gaviones, reforestación y revegetación, durante los años 2019 y 2020; **(6)** el refuero mediante gaviones de las plataformas del camino; y **(7)** y delimitación de la única área en que se ha detectado una sobrecarga de servicios del camino. Finalmente, el titular acompaña registros de inspección de taludes efectuados cada dos meses desde enero de 2019 a la fecha, que dan cuenta del estado de los taludes y obras de estabilización, así como de los trabajos de mantención efectuados a raíz de los eventos detectados.

Cabe señalar que respecto al **cargo N° 1** -falta de implementación de medidas para estabilizar los taludes de la faja construida sobre el acueducto de aducción- fue clasificado como grave por incluir medidas para eliminar o minimizar efectos adversos del proyecto y durante la tramitación del programa de cumplimiento se identificaron dos efectos negativos: la afectación de los componentes suelo y bosque nativo, y el arrastre de sedimentos hacia el cauce del río Dongo. El origen de dichos efectos negativos estuvo en los deslizamientos de tierra provocadas por la inestabilidad del terreno luego de la construcción de acueducto.

A partir de los antecedentes analizados se observa que si bien el titular no ha incluido las medidas de estabilización de taludes recomendadas por el Informe de diagnóstico en el proyecto sometido a evaluación ambiental, igualmente las medidas han sido ejecutadas incluso luego de haber terminado la vigencia del PdC, las cuales se extienden hasta el presente. De igual forma, las inspecciones periódicas de los taludes han permitido efectuar de manera preventiva las correcciones necesarias para evitar la generación de nuevos desprendimientos. Por otro lado, cabe considerar que la mantención de la estabilidad de los taludes de la faja del acueducto sigue siendo una obligación contenida en la RCA N° 723/2008, por lo que dicha medida igualmente es un aspecto bajo fiscalización y sanción por parte de esta Superintendencia. Finalmente, cabe considerar que de acuerdo a las medidas de seguimiento ejecutadas durante el PdC, no se han verificado nuevos efectos negativos asociados a la inestabilidad de los taludes, razón por la cual las no conformidades detectadas

no han comprometido el objetivo ambiental del PdC, no ameritando el reinicio del procedimiento sancionatorio.

- La **acción N° 1.8** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la *“Elaboración e implementación de un Procedimiento sobre inspección de taludes”*, cuya ejecución fue acreditada a través del reporte de avance de 22 de mayo de 2017, el cual contiene el documento *“Plan de inspección de seguimiento de los taludes para evaluar el comportamiento de los taludes en cuanto a su estabilidad geomecánica, natural e inducida”*. Asimismo, en los reportes de avance posteriores (julio, septiembre, noviembre de 2017, enero marzo y mayo de 2018) el titular presenta el Informe de inspección de campo donde anexa fotografías fechadas y georreferenciadas de los taludes, track del recorrido en formato KMZ, y Planilla de inspección de taludes del donde se estipula que el responsable es el Sr. Gabriel Venegas Leal. Finalmente, presenta el reporte final que contiene el Informe consolidado, junto al plan de inspección de seguimiento de taludes, la designación y comunicado al encargado de la implementación de la medida Sr. Gabriel Venegas Leal, los informes de inspección y fotografías fechadas y georreferenciadas, control de gestión y track del recorrido en formato KMZ.
- La **acción N° 1.9** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la *“Capacitación interna en el procedimiento de inspección de taludes”*, cuyo cumplimiento fue acreditado a través de los medios de verificación del reporte de avance que contiene **(i)** Lista de asistencia a capacitación del procedimiento de inspección de taludes, donde figuran los nombres de los trabajadores, su RUT y firma; **(ii)** Imagen de la capacitación fechada y georreferenciada del 12 de mayo de 2017; **(iii)** un listado del material entregado a los trabajadores.

#### Cargo N° 2:

Respecto al **cargo N° 3** del procedimiento Rol D-069-2016, consistente en *“Obtención, en el receptor N° 1, ubicado en la zona rural, de los siguientes niveles de presión sonora corregidos: I. El día 08 de agosto de 2015, en horario diurno, de 53 dB (A); II. El día 11 de agosto de 2015, en horario diurno, de 54 dB (A); Los días 08, 09 y 11, en horario nocturno, de 54 dB (A)”*, el PDC aprobado estableció acciones N° 2.1 y la N° 2.2, cuya evaluación de cumplimiento resumida se presentan a continuación:

- La **acción N° 2.1** corresponde a la acción ejecutada consistente en la *“Implementación de medidas de mitigación impacto sonoro”* cuya ejecución fue acreditada mediante el reporte inicial que contiene **(i)** Informe técnico medidas implementadas Mitigación impacto sonoro con fecha 14/03/2017 (Anexo 36 del IFA); **(ii)** fotografías fechada y georreferenciada del exterior del canal de restitución y 2 videos de la medición acústica; **(iii)** facturas y boletas que dan cuenta de las compras de materiales para las obras de mitigación. En definitiva, los medios de verificación dan cuenta de la instalación de dos corridas de cortinas de láminas de goma para disipar el ruido que emiten las turbinas que sale a través del canal de restitución; placas de aislación a lo largo de toda la rejilla de ventilación de la casa de máquinas hacia el lado del lado del receptor 1; instalación de cierre con placa fijada en estructura de cerco existente en el exterior del canal de restitución, y plantación de árboles a la orilla del cerco para disipar el ruido generado por la descarga; instalación de dos barreras acústicas absorbentes de ruido para cada turbina e instalación de cortina de goma en el salto de agua del canal de restitución.

- La **acción N° 2.2**, corresponde a la acción por ejecutar consistente en la “*Desarrollo de un monitoreo de ruido en la zona del receptor 1.*”, cuya ejecución fue acreditada a través de los medios de verificación contenidos en el reporte de avance: **(i)** Factura de orden de compra N° NH2108\_08052017 del 05/05/2017; **(ii)** Informe Acústico: Monitoreo y Evaluación de Impacto Acústico del Proyecto: *Pequeña Central Hidroeléctrica Dongo*, de mayo 2017, realizado por la consultora Acusticaustral (Anexo 37 del IFA), el cual da cuenta de las mediciones de niveles de presión sonora efectuadas con fecha 9 de mayo de 2017 entre las 17:15 y 17:23 hrs. para el periodo diurno y entre las 21:50 y 22:02 hrs. para el periodo nocturno, los cuales se registraron in situ en el punto receptor (casa habitación receptor 1), obteniendo niveles de presión sonora corregidos (NPC) para ambos periodos bajo los niveles límites, de acuerdo a lo dispuesto en el D.S. N° 38/2011 “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica” del Ministerio del Medio Ambiente, con lo cual se verifica que las medidas adoptadas por el titular del proyecto son suficientes.

### Cargo N° 3:

Respecto al **cargo N° 3** del procedimiento Rol D-069-2016, consistente en “*La construcción de dos bocatomas no comprendidas en la evaluación ambiental del proyecto, sin contar con una Resolución de Calificación Ambiental*”, el PDC aprobado estableció acciones N° 3.1 a la 3.4, con las acciones alternativas 3.4 y 3.5, cuya evaluación de cumplimiento resumida se presentan a continuación:

- La **acción N° 3.1** corresponde a la acción ejecutada consistente en “*Desmantelamiento obras de captación de aguas del cauce sin nombre*”, cuya ejecución fue acreditada a través de los medios de verificación contenidos en el reporte inicial: **(i)** Fotografía fechada y georreferenciada el 30/03/2017, que dan cuenta del desmantelamiento de las obras de captación; **(ii)** Orden de compra N° NH2108\_20170105 del 05/01/2017; **(iii)** Factura electrónica N° 000003291 y 000003718 de arriendo de equipos y maquinaria que efectuó el desmontaje y desmantelamiento de la captación de agua; y **(iv)** Reporte de desmantelamiento obras de captación del cauce sin nombre e informe destino final obras desmanteladas del 14/03/2017.
- La **acción N° 3.2** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la “*Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable para el proyecto de la bocatoma auxiliar del estero denominado Cheto*”, cuya ejecución se acreditó por los medios de verificación presentados en el reporte de avance, consistente en la **(i)** orden de compra N° 20170406-01 de 6 de abril de 2017 a Sociedad Consultora Moya y Suárez LTDA. para la elaboración de DIA y los estudios de Línea Base para proyecto CHETO, Captación de aguas del estero Sin Nombre para alimentar adicionalmente la central Hidroeléctrica Dongo SpA; y los entregados en el reporte final, consistentes en **(ii)** Cronograma de trabajo real, donde se copia la ficha del proyecto en el Sistema de Impacto Ambiental en su proceso de evaluación de la DIA, **(iii)** Presentación de la DIA completa presentada al SEIA, **(iv)** Carta de presentación de la DIA al SEA, con fecha **14 de junio de 2017**; y **(v)** Copia de la Resolución de Calificación Ambiental, Resolución Exenta N° 183 del **27 de abril de 2018**, que califica favorablemente el proyecto “*Captación Adicional Cheto para Mini Central de Pasada Hidroeléctrica Dongo SpA*”.

Cabe destacar que la acción N° 3.2 constituye la acción de más larga data de PdC, y define por tanto la vigencia de aquellas acciones cuyo plazo de ejecución es “*durante toda la vigencia del PdC*”, esto es, las acciones N°1.6 y N° 5.2.

- La **acción N° 3.3** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la “*Paralización del funcionamiento de la bocatoma del estero Cheto hasta la obtención de una RCA*”, cuya ejecución se acreditó por los medios de verificación presentados en el reporte de avance, consistente en el **(i)** Informe comportamiento del estero sin nombre luego de detención funcionamiento bocatoma y reporte de caudales efectivos medios mensuales (m3/mes) y energía generada en las turbinas de la Central H. Dong; **(ii)** set de fotografías fechadas y georreferenciadas, capturadas aproximadamente en un rango de tiempo de 15 días durante la duración del Programa de cumplimiento. Asimismo, con fecha 3 de abril de 2018, se realizó actividad de inspección ambiental, donde se constató la paralización de la bocatoma por medio de una válvula de paso sellada con una cadena y un candado, lo cual se observa en la fotografía N° 4 del IFA.
- Las **acciones N° 3.4 y N° 3.5** corresponden a las acciones alternativas ligada al impedimento establecido para la acción N° 3.2, en caso declare la inadmisibilidad de la DIA o el pronunciamiento del SEA en torno a la necesidad de presentar un EIA. Conforme lo señalado, los impedimentos de la acción principal no se verificaron, por lo que no correspondió la ejecución de las acciones alternativas.

#### **Cargo N° 4:**

Respecto al **cargo N° 4** del procedimiento Rol D-069-2016, consistente en “*No se ha entregado la información conforme a lo establecido en la RE N° 1518/2013 de la SMA, modificada por la RE N° 300/2014*”, el PDC aprobado estableció acciones N° 4.1 a la 4.3, cuya evaluación de cumplimiento resumida se presentan a continuación:

- La **acción N° 4.1** corresponde a la acción por ejecutar consistente en “*Entregar información a la SMA*”, cuya ejecución fue acreditada a través del medio de verificación presentado en el reporte de avance, consistente en el comprobante de cambios realizados por el titular a sus resoluciones de calificación ambiental, con fecha del comprobante el 24 de marzo de 2017.
- La **acción N° 4.2** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la “*designación de encargado de gestión ambiental*”, lo cual fue acreditado a través del Memorandum de designación de encargado de Gestión Ambiental, que recae en los señores Claudio Villegas Urrutia y Alejandro Correa Chandía, con fecha 22 de marzo de 2017.
- La **acción N° 4.3** corresponde a la acción por ejecutar consistente en las “*capacitaciones en torno a la utilización del Sistema de RCA de la SMA y la R.E N°1518/2013 de la SMA*”, cuya ejecución fue acreditada a través del reporte de avance que contiene el Memorandum sin número, de 14 de marzo de 2017, dirigido al Sr. Claudio Villegas Urrutia, solicitándole concurrir a capacitación sobre uso de página web del sistema de actualización de RCA a realizarse el martes 21 de marzo de 2017, y certificar su concurrencia a dicha actividad. El reporte final contiene por su parte, “*el registro de capacitación en portal de la SMA*”, el cual consiste en el escrito presentado a esta SMA con fecha 28 de marzo de 2017 donde se solicita a la SMA la certificación de la referida capacitación (Anexo 46 del IFA).

### Cargo N° 5:

Respecto al **cargo N° 5** del procedimiento Rol D-069-2016, consistente en “*No haber entregado la información requerida en el número 8 de la RE N° 1127/2015, reiterado por RE N° 121/2016*”, el PDC aprobado estableció acciones N° 5.1 y N° 5.2, cuya evaluación de cumplimiento resumida se presentan a continuación:

- La **acción N° 5.1** corresponde a la acción por ejecutar consistente en “*Entregar a la SMA el informe de monitoreo de la calidad de aguas elaborado en enero de 2016*”, cuya ejecución fue acreditada mediante el reporte de avance con el Informe de laboratorio sobre muestreos calidad de aguas enero 2016 (Anexo 47 del IFA). Dicho informe contiene los resultados del monitoreo de la calidad del agua entre la bocatoma y la descarga de la central efectuado con fecha 22 de enero de 2016 por el Laboratorio RAMALAB EIRL, con toma de muestras en cinco estaciones y análisis de los parámetros temperatura, conductividad, densidad, oxígeno disuelto, porcentaje de saturación de oxígeno, pH y potencial Redox. A partir de los resultados obtenidos el informe concluye que la operación de la central Hidroeléctrica no presenta ninguna alteración física o química en el cuerpo de agua estudiado.
- La **acción N° 4.1** corresponde a la acción por ejecutar consistente en la “*Realización de monitoreos de calidad en el río Dongo*” con una frecuencia mensual durante toda la vigencia del PdC, considerando al menos tres puntos de monitoreo y análisis según los “Requisitos generales de aguas destinadas a vida acuática” de la Nch 1333 of 78, el cual deberá ser incorporado en la DIA a presentar en virtud de la acción N° 3.2 del PdC.

Respecto a la incorporación de este compromiso en la evaluación ambiental comprometida en virtud de la acción N° 3.2 del PdC, se observa que la RCA N°183/2018 que calificó ambientalmente favorable la DIA del proyecto “Captación Adicional Cheto para Mini Central de Pasada Hidroeléctrica Dongo SpA”, contempla en su considerando 8 un Plan de seguimiento limnológico para controlar los parámetros calidad del agua y sedimentos, fauna íctica, zoobentos, y fitobentos a través de dos campañas en el año, en los periodos verano-otoño e invierno-primavera, cuyo informe será entregado a la SMA.

Por otro lado, la ejecución de los monitoreos fue acreditada a través de los reportes de avance de julio, septiembre, noviembre de 2017, enero marzo y mayo de 2018, que contienen Informes Técnicos Ambientales sobre el monitoreo de aguas superficiales y evaluación de las características físicas y químicas del cuerpo receptor asociado al proyecto Hidroeléctrica Dongo SPA (Anexo 48 y 49 del IFA). El muestreo consideró 3 estaciones: **(1)** Aguas arriba de la bocatoma; **(1)** 50 mts. Debajo del deslizamiento ocurrido; y **(3)** Aguas abajo punto de restitución de las aguas de la central. En particular se entregaron los siguientes antecedentes:

**Tabla N°1:** Síntesis de los reportes presentados para la acción N° 5.2 del PdC

Fecha muestreo	Informes de ensayo	Informe de seguimiento ambiental	Cumple Tabla N°4 Nch 1333-78	Observaciones
----------------	--------------------	----------------------------------	------------------------------	---------------

20 de abril de 2017	Informe ETFA Hidrolab N° 170501013, y N° 170501014 y N° 170501015	Informe CONEMI N° 582 de 5 de mayo de 2017	Sí	Sin grandes diferencias entre las estaciones situadas en el área de control asociadas al proyecto.
10 de julio de 2017	Informe ETFA Anam N° 4325665, N° 4325666 y N° 4325667	Informe elaborado por Anam	Sí	En SST se presentaron valores constantes en los diferentes puntos monitoreados del río. Para Turbiedad se presentó un leve incremento de 0,4 UNT entre el punto 1 antes de la bocatoma y el punto 3 bajo restitución
31 de agosto de 2017	Informe ETFA Anam N° 4392205, N° 4392207 y N° 4392208	Informe elaborado por Anam	Sí	Para SST el punto de monitoreo 2 presenta un incremento significativo respecto del punto 1 de monitoreo aguas arriba.
6 de noviembre de 2017	Informe ETFA Anam N° 4475081, N° 4475082 y N° 4475083	Informe elaborado por Anam	Sí	El punto 2, 50 m aguas abajo del Deslizamiento, se observa una disminución en la concentración de sólidos suspendidos totales, respecto del valor registrado en el mes de agosto de 2017, retornando a los valores observados en el mes de julio de 2017. En el punto 3, Aguas Abajo Restitución, los incrementos en las concentraciones de turbiedad y sólidos suspendidos totales, son poco significativos y propios de un sistema dinámico
8 de enero de 2018	Informe ETFA Anam N° 4564366, N° 4564368 y N° 4564369	Informe elaborado por Anam	Sí	En SST el punto de monitoreo 3, presenta un aumento respecto del punto 1 de control Aguas Arriba Bocatoma, atribuibles a sólidos gruesos fácilmente sedimentables
21 de febrero de 2018	Informe ETFA Anam N° 4392213, N° 4392215 y N° 4392216	Informe elaborado por Anam	Sí	La turbiedad, mantiene la tendencia a la baja presentada en los últimos tres monitoreos, estas pequeñas variaciones son propias de un sistema dinámico
18 de abril de 2018	Informe ETFA Anam N° 4692588, N° 4692589 y N° 4692590	Informe elaborado por Anam	Sí	En turbiedad el punto de 2, 50m bajo deslizamiento y el punto 3 presentan un leve aumento respecto del punto 1 de control Aguas Arriba Bocatoma
20 de junio de 2018	Informe ETFA Anam N° 4796912, N° 4796911 y N° 4796913	Informe elaborado por Anam	Sí	Para SST el punto de monitoreo 3, presenta un aumento respecto del punto 1 de control Aguas Arriba Bocatoma. Para Turbiedad el punto de 2, 50m bajo deslizamiento y el punto 3 presentan un leve aumento respecto

				del punto 1 de control Aguas Arriba Bocatoma
--	--	--	--	--

**Fuente:** Elaboración propia en base a los reportes presentados por el titular.

A partir de los reportes examinados, se observa que el monitoreo se efectuó entre abril de 2017 y abril de 2018, lo cual resulta acorde a la duración y vigencia del PdC. Sin embargo, la frecuencia del monitoreo no fue mensual según fue establecido en la forma de implementación de esta acción, sino que fue cada dos meses. En efecto, el informe final presentado por el titular señala que los monitoreos fueron realizados con una frecuencia bimestral. En vista de lo anterior, mediante numeral 5 del Resuelvo IV de la **Res. Ex. N° 10/Rol D-069-2016** se requirió a la empresa informar sobre la periodicidad con que se efectuaron los monitoreos de calidad de las aguas del río Dongo durante la vigencia del PdC, pudiendo acompañar informes de monitoreos adicionales a los ya reportados, efectuados durante el PdC o con posterioridad a este, si lo hubieren. Con fecha 13 de noviembre de 2020 la empresa dio respuesta al requerimiento de información informando sobre los mismos monitoreos ya reportados, que fueron efectuados con frecuencia bimensual.

En cuanto a los resultados de los monitoreos efectuados, se observan que de manera general la calidad de las aguas del río Dongo no presenta variaciones según los parámetros analizados, esto es, turbiedad y sólidos suspendidos totales, los cuales se consideran adecuados en atención a los efectos negativos generados en el río por los deslizamientos de material. Para el periodo de agosto de 2017 y enero de 2018 se observó un incremento en el parámetro sólidos suspendidos totales en los puntos de muestreo N° 2 y N° 3 respectivamente, sin embargo en los periodos siguientes este parámetros se estabilizó. Por consiguiente, constando que no existen alteraciones a la calidad de las aguas del río se estima que el incumplimiento a la frecuencia de los monitoreos no ha significado comprometer los objetivos ambientales del presente instrumento, razón por la cual se tiene por ejecutada satisfactoriamente la acción N° 4.1.

En consecuencia, como se desprende del análisis precedente, así como de las conclusiones del IFA DFZ-2017-6311-X-PC-IA, se verifica el cumplimiento de las acciones comprometidas por Hidroeléctrica Dongo SpA en el PDC aprobado mediante Res. Ex. N° 7/Rol D-069-2016. Cabe señalar que las no conformidades detectadas en materia de frecuencia de inspecciones de cercos perimetrales, frecuencia del monitoreo a la calidad de las aguas del río Dongo, e inclusión de las medidas de estabilización de taludes en el proyecto sometido al SEIA, no resultan determinantes para la evaluación satisfactoria del PDC en su conjunto, considerando su objetivo ambiental, en tanto los hechos infraccionales como los efectos negativos identificados para cada uno de ellos han sido abordados de manera adecuada.

En virtud de lo anterior, y conforme a lo dispuesto en el inciso 6 del artículo 42 de la LO-SMA, y el artículo 12 del D.S. N° 30/2012, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se remite el expediente Rol D-069-2016 para su análisis.

Cabe hacer presente que el expediente sancionatorio Rol D-069-2016, se encuentra actualizado a la fecha, y disponible electrónicamente en SNIFA, sin perjuicio que aún no se ha publicado el DFZ-2017-6311-X-PC-IA (sección Antecedentes del procedimiento) ni copia del



presente Memorandum (sección Documentos del procedimiento), a la espera del pronunciamiento de Fiscalía, en base a los antecedentes que por este acto se remiten.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

**Emanuel Ibarra Soto**  
**Jefe (S) de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

GTP

**Adjunto:**

- Expediente sancionatorio D-069-2016

**CC:**

- Jefe División de Fiscalización

- Jefa Oficina Regional X Región