



CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
OFICINA CENTRAL
ABU/FLLM/CDR/JCI/LML/KAC

RESOLUCIÓN N° :343/2013

ANT. : SOLICITUD DE FECHA 02 DE AGOSTO DE 2013, PARA TRAMITAR AUTORIZACIÓN EXCEPCIONAL DEL ARTÍCULO 19° DE LA LEY N° 20.283.

MAT. : RECHAZA LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA INTERVENCIÓN O ALTERACIÓN DEL HÁBITAT DE ESPECIES EN CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN A SOCIEDAD HACIENDA SAN LORENZO S. A., TITULAR DEL PROYECTO “CENTRAL HIDROELÉCTRICA LLEQUEREO”.

Santiago, 24/09/2013

VISTOS

1. Las facultades que me confieren el artículo 18° de los Estatutos de la Corporación Nacional Forestal y el artículo 19° de su Reglamento Orgánico; lo establecido en los artículos 7°, 19° y 2° Transitorio de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal; lo prescrito en el D. S. N° 93, del Ministerio de Agricultura, publicado en el Diario Oficial el 5 de octubre de 2009, y sus modificaciones posteriores, que aprobó el Reglamento General de la mencionada Ley; lo dispuesto en el artículo 37° de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; lo indicado en el Decreto N° 29, de 26 de julio de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial de 27 de abril de 2012, que aprobó el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según su estado de conservación; lo señalado en el Decreto N° 13, de 17 de abril de 2013, del Ministerio de Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial de 25 de julio de 2013, correspondiente al noveno proceso de clasificación de especies silvestres; y la Resolución N° 122, de 10 de marzo de 2010, que aprobó el “Manual para la Tramitación de Resoluciones Fundadas en Virtud del Artículo 19° de la Ley N° 20.283”.
2. La Carta, ingresada a CONAF con fecha 02 de agosto de 2013, mediante la cual se presenta la solicitud a la excepcionalidad del artículo 19° de la Ley N° 20.283.
3. Carta Oficial de CONAF N° 179/2013, de 7 de agosto de 2013, donde se informa que se da cumplimiento a los requisitos formales para proceder a la tramitación de la respectiva Resolución Fundada.

CONSIDERANDO

1. Que el representante legal del Proyecto “Central Hidroeléctrica Llauquereo”, Sr. Patricio Sandoval Vera, mediante Carta de 02 de agosto de 2013, dirigida a la Dirección Ejecutiva de la Corporación Nacional Forestal, hizo entrega de los antecedentes para solicitar la autorización excepcional de la intervención del hábitat de especies clasificadas en categoría de conservación, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley N° 20.283, en su Título III “de las Normas de Protección Ambiental”, especialmente lo señalado en el artículo 19°, junto a lo dispuesto en el artículo 30° de su Reglamento General.
2. Que de acuerdo con la descripción presentada para el Proyecto “Central Hidroeléctrica Llauquereo”, localizado en la Comuna de Santa Bárbara, Provincia del Bío Bío, Región del Bío Bío, éste corresponde a una Central de Pasada de Energía Renovable no Convencional, donde el 100% de la fuerza motora utilizada corresponde al recurso hídrico expresado en las aguas que caen en la cuenca como precipitación líquida o sólida, las cuales se captan de acuerdo al caudal disponible sobre el estero Llauquereo, sin que exista regulación alguna que pueda afectar la hidrología natural del estero.
3. Que entre sus actividades, el Proyecto “Central Hidroeléctrica Llauquereo” contempla la corta de la especie vegetal con problema de conservación, denominada Llauque (*Prumnopytis andina*), clasificada en la categoría “Vulnerable - VU”, en el Decreto N° 13, de 17 de abril de 2013, del Ministerio de Medio Ambiente, antes individualizado.
4. Que el Informe de Experto, elaborado por la Srta. Paula Villarroel Córdova, Ingeniero Forestal, y por el Sr. Pablo Retamal Abello, Técnico Universitario Forestal, identifica el área total a intervenir por el Proyecto en una superficie de 4,04 hectáreas, siendo 2,48 hectáreas del total, las que corresponden a bosque nativo de preservación, donde se precisa que los efectos directos, producto de la intervención del bosque, están expresados en la corta y/o descepa de 38 individuos de la especie Llauque (*Prumnopytis andina*).
5. Que de la revisión y análisis del referido Informe de Experto, se concluye que no presenta la fundamentación suficiente exigida para asegurar la continuidad de la especie a nivel de la cuenca o, excepcionalmente, fuera de ella. Lo anterior se justifica en función del siguiente detalle:

Estado sin Proyecto: Este capítulo es desarrollado de modo superficial, carece de precisión, se presenta información incompleta respecto de la especie con problemas de conservación que será afectada. Particularmente, el antedicho capítulo presenta información deficiente en los ítems referidos a: Número y tamaño de las poblaciones conocidas; Situación actual de la Población a Nivel Nacional y Local; Tendencias de las variables Presencia, Rango Distribución y Densidades, de las especies con Problemas de Conservación y Tendencias de las variables de cantidad, calidad de hábitat, su fragmentación.

Se confunden las citas bibliográficas señaladas de modo específico, los años de publicación y el compendio bibliográfico propiamente tal.

Estado con Proyecto: Este capítulo presenta marcadas deficiencias en el desarrollo de prácticamente todos los ítems, si bien en la descripción de la metodología del Informe de Experto se define la microcuenca del estero Llauquereo como la unidad de análisis del Proyecto e impacto del hábitat, éste no identifica la superficie que la conforma, afirmándose que “*En caso que la intervención afecte la continuidad de la especie en la localidad (microcuenca), el siguiente paso sería ampliar a un área mayor (Predio, Región, Nacional)*”.

Para mayor abundamiento, se detalla lo siguiente, referido a cada ítem del Informe de

Experto:

a) **Alteración del hábitat de la especie**: No se aborda lo realmente solicitado. El ítem no es desarrollado a través de un análisis de la alteración del hábitat de la especie, focalizado como un factor de amenaza. Específicamente, se considera que la conclusión respecto de la superficie a intervenir no está adecuadamente determinada, debido a que no es clara la ubicación de las unidades de muestreo; se desconoce si las parcelas se encuentran en una ladera (imagen 5 del Informe de Experto) o en ambas laderas del río (información contenida en los shape). Además, se observa una concentración de las unidades muestrales, en una sección definida de la cuenca. El Informe de Experto no explicita las características ni superficie de la microcuenca objeto de análisis.

b) **Intervención de individuos de la(s) especie(s) con problema de conservación**: El ítem carece de análisis, entendiéndolo como un factor de amenaza a la especie; no se entrega información precisa respecto de la relación de afectación de la especie Lleuque (*Prumnopytis andina*) en la microcuenca. Específicamente, la conclusión respecto del número de individuos a intervenir, no está adecuadamente determinada, debido a que no es clara la ubicación de las unidades de muestreo; se desconoce si las parcelas se encuentran en una ladera (imagen 5 del Informe de Experto) o en ambas laderas del río (información contenida en los shape). El Informe de Experto identifica geográficamente, en la Tabla 2, un total de 38 individuos de la especie Lleuque que serán afectados directamente; sin embargo, para 10 individuos de éstos no se identifican las coordenadas geográficas para su ubicación (según Tabla 2, registro correlativo: 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37). Se señala un registro que se identifica como árbol cortado, sin presentar más antecedentes.

c) **Sinergia (situación de amenazas y su relación con otros proyectos)**: No se presenta un análisis de la sinergia con otros proyectos, en circunstancias que el Informe de Experto señala que a nivel predial se encuentran en etapa de evaluación otros proyectos similares, donde existe presencia de bosque nativo. Dicha afirmación fue ratificada por el representante del titular en la presentación del Carácter de Interés Nacional del Proyecto, realizado el día 19/08/2013 ante la Comisión convocada por CONAF, para tal efecto.

d) **Descripción de la(s) metodología(s) empleada(s)**: La metodología es planteada de manera incompleta, con conceptos fundamentalmente erróneos.

- Inicialmente se señala que la metodología está dirigida a evaluar el impacto asociado al establecimiento del Proyecto sobre la población de Lleuque (*Prumnopytis andina*); sin embargo, dentro de la desagregación de actividades no se distingue una actividad concreta de análisis al respecto.

- Se define un área de impacto inicial, correspondiente a la microcuenca del estero Llauquereo, señalando textualmente “*como primer nivel o área geográfica de evaluación para la continuidad poblacional e impacto del hábitat. En caso que la intervención afecte la continuidad de la especie en la localidad (microcuenca), el siguiente paso, sería ampliar el análisis a un área mayor (Predio, región, Nacional)*”, planteamiento acomodaticio y erróneo.

- Se considera el levantamiento de información, a partir de las parcelas de muestreo, sin embargo no está clara la ubicación de las parcelas, no se discrimina si se encuentran distribuidas en ambas laderas del estero Llauquereo, o sólo en una ladera. Además se observa una concentración de ellas, en una parte de la cuenca, que se estima predefinida por el titular.

- No se presentan los antecedentes completos del diseño de muestreo, parámetros y

niveles de significación, etc.; además de no presentar los registros de los transectos realizados para determinar la presencia de Lleuque (*Prumnopitys andina*).

- No se presentan mayores antecedentes que fundamenten el uso de la caracterización vegetal, según la metodología fitosociológica de la escuela Europea (Braun-Blanquet, 1964).

- La metodología no describe Parcelas de Inventario en la amplitud de la Cuenca que permita evidenciar la real relación de afectación de la intervención, respecto del total de la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*), presente en ella.

e) **Referencias bibliográficas:** Si bien el Informe de Experto incluye algunas referencias bibliográficas, éstas no se encuentran contenidas en su totalidad en el capítulo de referencias bibliográficas; Ej.: Ellenberg & Muller – Dombois (1974), Aguiló, 2004.

f) **Amenazas al hábitat:** Si bien se identifica la afectación directa de la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*), expresada en 38 individuos, nada se dice en términos cualitativos y cuantitativos de la posible afectación indirecta que pueda afectar a algunos individuos de la citada especie, ya que según se reconoce en la metodología (pag. 22 del Informe de Experto) se identificaron aquellos individuos próximos al área de las obras, con el fin de establecer los resguardos necesarios para que no se vean afectados. El ítem no presenta análisis y conclusiones considerando toda la información existente, que le permita determinar la real dimensión de amenaza al hábitat de la especie.

g) **Amenaza a las poblaciones de las especies:** Debido a la falencia de antecedentes entregada por las parcelas de muestreo, la indefinición de la superficie de la microcuenca en el Informe de Experto y la falta de análisis y conclusiones, no es posible determinar la real amenaza a las poblaciones de la especie.

h) **Fragmentación y subpoblaciones con efecto en sus intercambios genéticos del área de distribución geográfica:** No se presenta un análisis detallado del número de fragmentos existentes y el número de fragmentos resultante, posterior a la intervención. La información proporcionada en el Informe de Experto se plantea de manera muy simple, señalando que: *“la franja de 20 metros de intervención del proyecto, en algún grado, genera una discontinuidad de la cobertura vegetal, sin embargo tal alteración no debiese tener impacto en término de intercambio genético dentro de la microcuenca, ello basado en la autoecología de la especie“*; dicha afirmación no presenta un sustento empírico, asociado con la singularidad de la especie, comprobable en el área del proyecto.

i) **Disminución de extensión en la presencia:** La información presentada, no se realiza sobre la base de antecedentes que den cuenta de la real situación de la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*) en la cuenca o fuera de ella. No se presenta un análisis específico que dé cuenta de la presencia de la especie a nivel altitudinal, considerando los límites señalados en el ítem “Amenazas al hábitat”, donde se describen límites altitudinales para la especie, de 1.150 msnm. Y, por otro lado, el presente ítem señala que los últimos individuos identificados en la microcuenca se encuentran en los 1.145 msnm.

j) **Fluctuación en el número de individuos:** No se presenta un análisis amplio que considere la fluctuación del número de individuos por afectación directa e indirecta en la cuenca definida por los expertos; sólo se remite a presentar el porcentaje de afectación directa respecto de la población de Lleuque (*Prumnopitys andina*) presente en la microcuenca, sin distinguir acerca del estado de desarrollo, situación sanitaria, etc.

k) **Aumento y probabilidades de extinción:** No se presenta análisis. Se afirma que:

“si bien la intervención de los individuos de Lleuque (*Prumnopitys andina*) contribuye al proceso de extinción, pero dado el tamaño del área afecta del proyecto en cuestión, se considera que esta es de menor significancia y no es determinante por si sola en el aumento o probabilidad de extinción de la especie”; sin embargo, lo planteado es presentado sin sustento teórico - práctico alguno, ni aspecto de singularidad de la especie Lleuque a nivel local.

l) **Reducción significativa del tamaño poblacional:** Debido a la insuficiencia de información proporcionada por el proyecto para la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*), clasificada como “Vulnerable - VU”, según el D. S. N° 13 (D. O. 25.07.2013) del Ministerio de Medio Ambiente, situación que se hace presente en, prácticamente, todo el desarrollo del Informe de Experto, y considerando la inexistencia de fundamentos que respalden la significancia estadística de la reducción del tamaño poblacional de la citada especie, no es posible considerar válida la afirmación señalada en dicho Informe, que considera la afectación del proyecto como una reducción **no** significativa respecto del tamaño poblacional de la especie, la cual es planteada como una apreciación subjetiva.

m) **Reducción significativa a la calidad del hábitat:** Al igual que en el ítem anterior, el Informe de Experto no resalta la significancia estadística referida a la reducción en la calidad del hábitat; sólo se plantea una apreciación subjetiva.

n) **Medidas para Asegurar la Continuidad de las Especies:** Los tipos de medidas deben guardar directa relación con la afectación del Bosque Nativo de Preservación y, específicamente, la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*). Debido a la insuficiencia de información proporcionada por el proyecto para la citada especie, no es posible evaluar completamente las medidas propuestas, sin tener la dimensión más ajustada de la afectación de la especie y su hábitat.

Específicamente, el ítem Tipos de Medidas, confunde medidas reales con acciones anexas a dichas medidas, como son las precauciones y cuidados propios que se deben adoptar para el cumplimiento exitoso de las medidas propuestas.

El fundamento de las medidas es presentado de modo general, sin especificaciones; no se distingue entre afectación directa e indirecta; no se fundamentan los criterios técnicos para la propuesta del trasplante de algunos individuos de Lleuque (*Prumnopitys andina*), entre otras.

Al igual que lo anterior, la dimensión de las medidas, es presentada de modo general; no se presentan indicadores de gestión que permitan medir el éxito de estas; no se presentan densidades de plantación, medidas de contingencia ante el fracaso de las medidas propuestas, etc.

No se presenta un cronograma con el detalle específico y secuencial de actividades, asociado a las medidas propuestas, de modo tentativo, en el tiempo.

6. Que de acuerdo con los antecedentes presentados, éstos no son suficientes para fundamentar el carácter de Imprescindible del proyecto. No se desarrolla y presenta de manera explícita un análisis ponderado de los aspectos ambientales, técnicos y económicos, que acrediten que la propuesta definitiva es la que tiende a generar el menor efecto sobre el bosque nativo de preservación; tampoco se presentan medios de verificación que permitan determinar la Imprescindibilidad de la opción presentada como definitiva (Quebrada 4). En lo particular, el Informe de Imprescindibilidad presentado por el proyecto, carece de información relevante, la cual se detalla a continuación.

a) **Imprescindibilidad del Tipo de Intervención en relación a la(s) especie(s) comprometida(s):** Los Fundamentos proporcionados no permiten establecer de

manera categórica el carácter de imprescindible de la intervención o alteración, ya que:

- No se presenta la evaluación detallada de otras opciones factibles de ejecutar, que permitan entregar una comparación de la afectación directa y del hábitat de la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*), para efectos de contrastarse con la opción de emplazamiento decidida a ejecutar.

- No se explican en detalle los tres criterios (técnicos, seguridad y ambiental) que son aludidos para decidir la opción definitiva (Quebrada 4), destacando que dicha opción genera principalmente un menor costo de construcción, para lo cual se expone un cuadro con parámetros morfométricos, sin análisis, y que no fundamenta el carácter imprescindible de la intervención o alteración. Además, no se presentan medios de verificación que sustenten la opción definitiva.

- El Informe genera confusión, en lo referido a los puntos originales de derechos de agua y lo señalado como un nuevo punto de captación.

- De acuerdo con antecedentes manejados por la Oficina Provincial Bío Bío, de CONAF, se constató el ingreso del Plan de Manejo de Obras Civiles, asociado con el primer tramo de intervención del proyecto, donde no se afectarían especies con problemas de conservación; en tal sentido, existe incongruencia con lo señalado en el Informe de Experto, el que indica que parte de dicho tramo está comprendido en el área delimitada como hábitat de la Especie Lleuque (*Prumnopitys andina*).

- Si bien, se señala que el proyecto no considera la construcción de canales de aducción, no se detalla la razón y beneficios de usar una tubería en parte soterrada, además de no precisar cuánto tramo de la tubería será soterrada; sólo se limita a señalar que la mayor parte de la tubería irá enterrada.

b) **Imprescindibilidad de la superficie a intervenir:** El proyecto no presenta fundamentos categóricos de superficie sobre diferentes opciones de afectación; se presentan datos muy generales expresados en porcentajes de afectación sobre el hábitat identificado en la microcuenca. No se presenta una optimización del trazado definitivo de la tubería; en tal sentido, se hace presente que el ancho de 20 m., necesario para la instalación de la tubería, que incluye el camino de construcción e inspección, no se justifica ni fundamenta adecuadamente.

7. El ítem referido a la identificación pertinente de las comunidades y especies florísticas presentes en el lugar, y que presenta la cartografía en formato Shape identifica las unidades muestrales a ambos lados del estero Llauquereo; sin embargo, en el Informe de Experto, estas mismas se presentan aledañas a las obras que incluye el proyecto en una sola ladera, no existiendo concordancia entre la información entregada.

La pertinencia del procedimiento para evaluar la Diversidad Biológica del lugar (Alfa, Beta y Gama) con y sin intervención, carece de la justificación y fundamentación de usar los índices ahí planteados; no se presenta la información base que da origen a los datos definitivos y presentados en el cuadro resumen. Se presenta el resultado de la Biodiversidad alfa sólo en base a la información de las especies de fauna, sin la información vegetal.

El Informe de Imprescindibilidad no hace referencia a antecedentes bibliográficos para fundamentar dicho carácter.

8. Que según los antecedentes presentados en el respectivo Informe de Interés Nacional, el Proyecto se sustenta en el Criterio N° 4: "*Intervenciones o alteraciones de Proyectos, que tengan por objeto o sean vitales para la ejecución de obras o actividades de los proyectos establecidos en el Inciso 4° del Artículo N° 7 de la Ley N° 20.283, que demuestren consecuencia y relación específica con políticas públicas que aporten al*

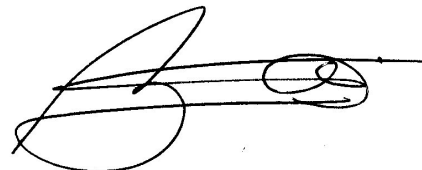
desarrollo social y/o sustentabilidad del territorio nacional en el mediano y largo plazo, y que se orienten a satisfacer necesidades básicas de la población del país”.

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 19°, inciso quinto, de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, esta Dirección Ejecutiva estimó necesario consultar a instituciones públicas para que se pronunciaron respecto del Interés Nacional del Proyecto “Central Hidroeléctrica Lleuquereo”, donde se convocó a una comisión conformada por el Ministerio de Energía (MINENERGIA), Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Dirección General de Aguas-DGA) (quien se pronunció a través de Ord. N° 614, de 19.08.2013) y la Corporación Nacional Forestal-CONAF, determinándose como resultado la calificación favorable del Carácter de Interés Nacional del Proyecto, en base a los fundamentos y antecedentes presentados por el Titular, y ratificado por medio de Acta de CONAF, de fecha 19 de agosto 2013.

RESUELVO

1. Denegar la solicitud de autorización para la intervención o alteración del hábitat de especies en estado de conservación, en virtud del Artículo 19° de la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, presentada por Sociedad Hacienda San Lorenzo S.A., titular del Proyecto “Central Hidroeléctrica Lleuquereo”, atendido que:
 - a) Los informes de Imprescindibilidad e Informe de Experto presentan imprecisiones en la información entregada y, prácticamente en casi todos los ítems desarrollados; tampoco se presentan medios de verificación que sustenten las afirmaciones planteadas.
 - b) El Informe de Experto no presenta la información y fundamentos necesarios que permitan asegurar que el citado proyecto no amenaza la continuidad de la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*), a nivel de la cuenca o, excepcionalmente, fuera de ella.
 - c) El Informe de Imprescindibilidad carece de las justificaciones y fundamentos necesarios que permitan concluir acerca del carácter de Imprescindible del Proyecto.
2. Rechazar la intervención o alteración del hábitat de la especie Lleuque (*Prumnopitys andina*), clasificada en la categoría “Vulnerable - VU” en el Decreto N° 13, de 17 de abril de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial de 25 de julio del mismo año, para el área correspondiente al Proyecto denominado “Central Hidroeléctrica Lleuquereo”, certificando para ello que no se cumple con las condiciones establecidas en el artículo 19° de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE,



**AIDA BALDINI URRUTIA
DIRECTOR EJECUTIVO
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL**

Distribución:

Fernando Llona Márquez-Fiscal Fiscalía OC

Daniel Correa Diaz-Abogado Jefe Fiscalía OC

Mauricio Vejar Carvajal-Director Regional (S) Dirección Regional del Bio Bio Or.VIII

Marisol Almarza Trujillo-Encargado Sección Medio Ambiente Departamento Forestal Or.VIII

Luis Sandoval Medina-Asistente Departamento Forestal Or.VIII

Claudio Dartnell Roy-Abogado Fiscalía OC

Carolina Contreras Torres-Secretaria Fiscalía OC

Elena Alcaíno Avilés-Secretaria (S) Departamento de Evaluación Ambiental OC