



CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
OFICINA CENTRAL
RPC/CGF/SBB/ARR/JML/FGG

RESOLUCIÓN N° :232/2017

- ANT. : SOLICITUD DE EXCEPCIONALIDAD DEL ARTÍCULO 19° DE LA LEY N° 20.283.**
- MAT. : RECHAZA SOLICITUD DE INTERVENCIÓN Y/O ALTERACIÓN DEL HÁBITAT DE ESPECIES EN CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN A CODELCO - DIVISIÓN EL TENIENTE, TITULAR DEL PROYECTO "PERALTAMIENTO EMBALSE CARÉN".**

Santiago, 29/03/2017

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; el Decreto N° 41, de 11 de marzo de 2014, del Ministerio de Agricultura; 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, de 26 de noviembre de 2008, publicado en el Diario Oficial de 5 de octubre de 2009, del Ministerio de Agricultura, que aprobó el Reglamento General de la mencionada Ley, con sus posteriores modificaciones; 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, que aprobó el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según su estado de conservación; y la Resolución N° 122, de 10 de marzo de 2010, de la Dirección Ejecutiva, que aprobó el "Manual para la Tramitación de Resoluciones Fundadas en virtud del artículo 19° de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal";
2. La Carta CJDT-0532-04 de CODELCO - División el Teniente, ingresada con fecha 28 de diciembre de 2016, bajo registro de Oficina de Partes N° 5411, mediante la cual don Diego Ruidíaz Gómez, Consejero Jurídico Divisional, presentó ante esta Corporación la solicitud de excepcionalidad del artículo 19°, de la Ley N° 20.283, para el Proyecto "Peraltamiento Embalse Carén"; Carta oficial de CONAF N° 7/2017, de fecha 10 de enero de 2017, donde se informó el cumplimiento de los requisitos formales de admisibilidad para proceder con la tramitación de la respectiva Resolución Fundada; y,

CONSIDERANDO

1. Que por medio de la Carta CJDT-0532-04, ingresada con fecha 28 de diciembre de 2016, bajo registro de Oficina de Partes N° 5411, mediante la cual don Diego Ruidíaz Gómez, Consejero Jurídico Divisional de CODELCO - División El Teniente, solicitó la tramitación de la Resolución Fundada que autoriza la intervención y/o alteración excepcional de especies clasificadas en categoría de conservación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19° de la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, en relación con lo previsto en el artículo 30° del D.S. N°93/2008 del Ministerio de Agricultura y su Reglamento General, realizando entrega a esta Corporación del respectivo Formulario A y sus anexos.

2. Que mediante Carta Oficial N° 7/2017 de esta Dirección Ejecutiva, de fecha 10 de enero de 2017, se informó al titular del proyecto que la solicitud presentada da cumplimiento a los requisitos formales para su tramitación, declarándose como admisible, dando inicio al cómputo del plazo señalado en el artículo 31° del D.S. N° 93/2008, del Ministerio de Agricultura, que estableció el Reglamento General de la Ley N° 20.283.

3. Que de acuerdo a los antecedentes presentados en el **Informe de Imprescindibilidad**, éstos no son suficientes para fundamentar el carácter de imprescindible del proyecto, según lo siguiente:

- El informe de imprescindibilidad no entrega información relevante que permita la evaluación de los antecedentes presentados, tales como ubicación y georreferenciación de los individuos de la tres especies en categoría de conservación, *Jubaea chilensis* (Palma chilena), *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Persea lingue* (Lingue), además, no se considera la diferenciación del embalse de la obra existente y de las obras anexas, que si tienen alternativa de ubicación.

- Respecto al fundamento del carácter de imprescindibilidad del tipo de intervención en relación a las especie(s) comprometida(s), no se presenta información cuantitativa ni cualitativa relevante para el análisis de la imprescindibilidad; como el número de individuos a intervenir directamente y el número de individuos cuyo hábitat es alterado, así como tampoco la georreferenciación de los individuos de las especies en categoría de conservación, mencionados precedentemente, con las respectivas tablas de atributos que incluyan sus características, de acuerdo a la información recopilada mediante inventario (altura, estado de desarrollo, entre otras).

- Respecto a la imprescindibilidad de la superficie a intervenir en relación a las especie(s) comprometida(s), no se describen las intervenciones de individuos de las especies en categoría de conservación, ni las alteraciones al hábitat generadas por cada obra y/o actividad. Considerando la identificación del Bosque Nativo de Preservación presente, se deduce que en el sector del Yacimiento El Durazno este fue sobre estimado, debido a que, en visita a terreno realizada por profesionales de esta Corporación, se identificó un sector colindante al Yacimiento El Durazno que fue identificado como BNP, como muestra la cartografía entregada por el titular (polígono identificado con el número ID 116; Coordenada UTM 6226616E 299373N, Datum WGS84 19S), en el cual **no se encontraron individuos de *Persea lingue***,

4. Que de la revisión y análisis del **Informe de Expertos**, elaborado por don Cristian Romero, Biólogo (según consta en portada de Informe de Expertos), se concluyó que no presenta la fundamentación suficiente exigida por la ley, para determinar si producto de la intervención o alteración de las especies en categoría de conservación *Citronella mucronata*, *Jubaea chilensis* y *Persea lingue*, se afecta su continuidad a nivel de cuenca, según se detalla continuación:

- El estudio consideró la subcuenca del Estero Alhué (1.424,47 km²) y no la sub subcuenca del Estero Carén (256,14 km²), en la cual se encuentran ubicadas la totalidad de las obras a realizar por el proyecto. La legislación estipula, que la continuidad de la especie será analizada en la cuenca, y excepcionalmente fuera de ella, lo cual no fue debidamente justificado en el informe. El titular argumentó la elección de la cuenca de estudio, indicando solamente que: *"las poblaciones de las especies evaluadas en el presente informe, no se encuentran circunscritas, desde la perspectiva ecológica, a la sub subcuenca Carén, ya que dado que sus síndromes de polinización y dispersión, es altamente probable que exista flujo génico fuera de dicha unidad geográfica"*.

- En relación a la distribución en la superficie nacional de *Citronella mucronata*, *Jubaea chilensis* y *Persea lingue*, no se precisó la información respecto a la superficie, ni número de poblaciones, considerando los datos que se obtuvieron producto del análisis del proyecto. Cabe hacer presente, que en visita a terreno realizada por profesionales de esta Corporación, efectuada entre los días 17 y 20 de enero de 2017, se identificaron individuos de la especie *Citronella mucronata*, en un área boscosa que no

se encuentra identificada por el titular como Bosque Nativo de Preservación, específicamente, entre las coordenadas UTM Este: 300387; Norte: 6224909 y Este: 300391; Norte: 6224963.

- Respecto a la tendencia de las variables presencia, rango de distribución y densidades de las ECC, no se proporcionó la información de presencia, distribución, densidad y estado que muestran dichas especies, vinculando estos aspectos con antecedentes de investigaciones recientes, además, de otros elementos que debió haber considerado el experto, asociado a los datos de inventario de la cuenca.

- Para la tendencia de las variables de cantidad, calidad de hábitat, incluyendo su fragmentación, se debió haber analizado y evaluado las tendencias de estas variables a nivel local (cuenca), para las tres especies en categoría de conservación, además de haber considerado que la sexta etapa del proyecto se inicia en un medio ambiente que ya ha sido alterado por las etapas anteriores del proyecto. Respecto a la fragmentación, si bien, se presentó información a través del número de parches, no se realizó un análisis referido a la matriz dominante del paisaje, ni a la pérdida de hábitat.

- Para la Descripción de la(s) metodología(s) Empleada(s), se puede señalar lo siguiente:

i) La metodología de inventario presentada en el informe para capturar la información de las ECC, no consideró los datos correspondientes a las parcelas realizadas en terreno (98 parcelas), ni la ubicación georreferenciada de los individuos identificados en terreno, de *Citronella mucronata*, *Jubaea chilensis* y *Persea lingue* diferenciando aquellos que serán afectados por intervención o alteración de hábitat.

ii) Respecto a la caracterización del Bosque Nativo de Preservación, no se proporcionó suficiente información metodológica respecto a los tres criterios utilizados para el muestreo dirigido planteado, salvo el modelo de nicho. Las limitaciones del modelo, quedan demostradas al no caracterizar adecuadamente sectores en la sub subcuenca del Estero Carén, ya que en visita a terreno realizada por profesionales de esta Corporación, se constataron mayores superficies de bosque nativo de preservación con presencia de *Citronella mucronata*, que lo presentado en el informe de expertos, según el método propuesto. Por lo tanto, existe incerteza en cuanto a la superficie real de Bosque Nativo de Preservación, dentro del área de estudio.

- En relación a la alteración de hábitat de la especie, se debe entender como *“Cambio en el ambiente de uno o más individuos de una especie vegetal que puede llevar a su muerte o a la imposibilidad de reproducirse”* (Art. 1° del D.S. N° 93/2008), a las especies en categoría de conservación que serán afectadas por el Proyecto, (*Citronella mucronata*, *Jubaea chilensis* y *Persea lingue*), precisando la superficie y el número de individuos que serán intervenidos y alterado su hábitat, por las obras y actividades a desarrollar por el proyecto, considerando la pérdida de hábitat de especies en categoría de conservación, como resultado de la afectación indirecta de las condiciones tanto bióticas como abióticas, necesarias para que dichas especies puedan crecer, desarrollarse y reproducirse.

- De acuerdo a la información relacionada con la intervención de individuos de las especies con problemas de conservación, en el informe no se realizó un análisis acabado de las condiciones bióticas del hábitat de las especies adyacentes a las obras, para cada una de las ECC, con el fin de lograr evaluar los reales efectos que causa el proyecto, contemplando la información detallada de la superficie de Bosque Nativo de Preservación afectada directa e indirectamente, considerando cada una de las obras civiles a ejecutar por el proyecto.

- En relación a la amenazas al hábitat, no se señalan, ni describen, los criterios en los cuales se basó el análisis, para determinar que, *“La distancia desde el borde de las obras en donde se producirá la alteración de las condiciones abióticas producto de la construcción y ejecución de las obras de proyecto, se definen en 40 m. debido a la naturaleza del mismo”*, ni tampoco se justificó con argumentos fundados la elección de

dicha distancia al borde de las obras, como área de afectación indirecta del proyecto, este análisis se debió haber realizado a nivel de la sub subcuenca del Estero Carén.

- Para la fragmentación y subpoblaciones con efecto en sus intercambios genéticos del área de distribución geográfica, respecto a los Indicadores de fragmentación para caracterizar el paisaje, se afirma que la superficie de Bosque Nativo de Preservación a nivel local es de 1.202 ha., siendo que en los puntos 4.2.5.2. *Muestreo dirigido* y 4.4.1.1 *Pérdida de Bosque de preservación*, se indica que la superficie de Bosque Nativo de Preservación corresponde a una superficie total de 1.556,40 ha. Además, no se especificó la metodología que se utilizó para obtener la primera cifra, se presentan errores en el porcentaje de reducción de superficie que se indica en el informe (4%), ya que si analizan los datos, considerando, que en inicio se tiene una superficie de 1.556,40 ha. y se afecta una superficie de 195,21 ha., el porcentaje de pérdida de superficie corresponde a un 12,54%.

- En relación a las medidas denominadas "*compensatorias*" asociadas a reforestación y enriquecimiento, el titular no proporciona los antecedentes técnicos y bibliográficos suficientes, de manera tal, que demuestre fundadamente el éxito de las medidas propuestas para cada una de las especies. Para fundamentar su propuesta, no se adjuntan resultados de la implementación de dichas medidas en otros proyectos o iniciativas, considerando las limitaciones observadas en la cuenca de estudio, además de tomar en cuenta que las especies *Citronella mucronata* y *Persea lingue*, son especies tolerantes a la sombra, cuyo establecimiento debe hacerse en función de sus requerimientos auto ecológicos, muy distintos a las especies intolerantes a la sombra. Lo anterior, resulta fundamental para que esta Corporación autorice la intervención de los individuos de las especies en categoría de conservación, puesto que debe asegurarse la continuidad de dichas especies a nivel de cuenca.

Por otra parte, no se incorpora el o los sitios, donde se ejecutarán las medidas propuestas, ni tampoco la correspondiente cartografía georreferenciada, información relevante que debe ser parte del informe de expertos.

- Debido a las inconsistencias metodológicas, en el cálculo y estimación de la superficie y número de individuos de las ECC, las medidas no se ajustan a la superficie de hábitat que realmente será intervenido y/o alterado. Por lo tanto, se concluye que las medidas propuestas se verán modificadas en superficie, considerando las nuevas delimitaciones de los bosques nativos de preservación, sobre la base de una corrección de la metodología presentada. Por otra parte, el experto no presenta en el informe los registros de inventario de las parcelas, que hubiesen permitido justificar y determinar el número de individuos presentes por especie, estado de conservación, árboles y arbustos que serán eliminados directa e indirectamente.

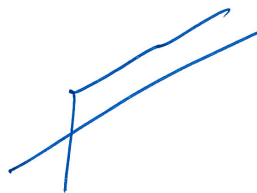
- La medida para asegurar la continuidad de las especies en categoría de conservación afectadas, indicada como "*Reforestación de individuos a intervenir por las obras*" (propuesta como medida de compensación), corresponde al cumplimiento de la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal (art. 3° D.S. 93, de 2008, Ministerio de Agricultura), que obliga a reforestar a lo menos una superficie de terreno igual a la superficie de bosque nativo de preservación que haya sido cortado o descepado, como producto de las obras y/o actividades de un proyecto. Por lo tanto, esta obligación no puede ser propuesta como medida para asegurar la continuidad de las especies en categoría de conservación afectadas por el proyecto a nivel de cuenca.

RESUELVO

1. Deniégase la solicitud de autorización para la intervención y/o alteración del hábitat de las especies en categoría de conservación *Citronella mucronata*, *Jubaea chilensis* y *Persea lingue* en virtud del Artículo 19° de la Ley N° 20.283. sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, presentada por CODELCO - División El Teniente, titular del proyecto "Peraltamiento Embalse Carén", atendido principalmente a lo expuesto en los Considerando 3 y 4.

2. Recházese la intervención y/o alteración de hábitat de las especies *Citronella mucronata*, *Jubaea chilensis* y *Persea lingue*, para el área correspondiente al Proyecto denominado “**Peraltamiento Embalse Carén**”, certificándose 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.
3. Reintégrese al titular los antecedentes presentados, en el marco de la solicitud de autorización excepcional del Proyecto “Peraltamiento Embalse Carén”.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE,



AARÓN CAVIERES CANCINO
DIRECTOR EJECUTIVO
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL

Incl.:Documento Digital: Carta CJDT-0532-04

Adjuntos

Documento	Fecha Publicación
7/2017 Carta Oficial	10/01/2017

Distribución:

Fernando Guillén Guillén-Jefe Sección Evaluación Ambiental (S) Departamento de Evaluación Ambiental
Fernando Guillén Guillén-Analista Departamento de Evaluación Ambiental
Jocelyn Elena Morales Lopez-Analista-Fiscalizador Departamento de Evaluación Ambiental
Simón Barschak Brunman-Abogado Jefe Fiscalía
Susana Elizabeth Arenas Fernández-Secretaria (S) Fiscalía
Simón Barschak Brunman-Abogado Fiscalía
Simón Barschak Brunman-Abogado Fiscalía
Álvaro Felipe Rivera Rojas-Abogado Fiscalía
Patricia Valenzuela Cartes-Secretaria Dirección Ejecutiva
DIEGO RUIDÍAZ GÓMEZ-Representante Legal CODELCO - División El Teniente