



**CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
OFICINA CENTRAL
JCI/RDS/FLLM/ARR/MHN/KMM**

RESOLUCIÓN N° :641/2020

ANT. : CARTA HÑ N° 21/2019, DE 26 DE SEPTIEMBRE DE 2019, RELATIVA A SOLICITUD DE INTERVENCIÓN O ALTERACIÓN EXCEPCIONAL DEL ARTÍCULO 19 DE LA LEY N° 20.283; RESOLUCIÓN N° 504 DE 12 DE DICIEMBRE DE 2012.

MAT. : AUTORIZA LA INTERVENCIÓN O ALTERACIÓN DE HÁBITAT DE ESPECIES EN CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN QUE SE INDICA, SOLICITADA POR HIDROELÉCTRICA ÑUBLE SPA., TITULAR DEL PROYECTO "CENTRAL ÑUBLE DE PASADA".

Santiago, 13/11/2020

VISTOS

1. El Decreto N° 6, 27 de mayo de 2020, del Ministerio de Agricultura, mediante el cual S.E. el Presidente de la República me designó como Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal; 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, 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, y sus posteriores modificaciones; lo dispuesto en el artículo 37° de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S N° 40, de fecha 30 de octubre de 2012, del Ministerio 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; lo indicado en el D.S. N° 16, de 3 de junio de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial de 30 de septiembre de 2016, correspondiente al Duodécimo Proceso de Clasificación de Especies Silvestres según su Estado de Conservación; 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"; Resolución N° 211/2020, de 06 de abril de 2020, de esta Dirección Ejecutiva; y,

CONSIDERANDO

1. Que con fecha 06 de abril de 2020, mediante Resolución N° 211/2020, esta Corporación estableció, desde la fecha de emisión de la referida Resolución y hasta que se dictamine lo contrario, que los procedimientos de Resoluciones Fundadas en curso y futuras relacionadas con el artículo 19 de la Ley 20.283, serán tramitadas, en lo que fuese técnica y materialmente posible, por medios electrónicos, en especial en lo referente a las formalidades de ingreso y notificaciones que esta Corporación deba practicar.

2. Que mediante Resolución Fundada N° 504, de 12 de diciembre de 2012, esta Dirección Ejecutiva, en uso de sus facultades estatutarias, legales y reglamentarias, autorizó la intervención y alteración del hábitat de *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Eucryphia glutinosa* (Guindo santo) en el área de intervención correspondiente al Proyecto "Central Nuble de Pasada", en virtud de los antecedentes sustentantes que fueron sometidos a evaluación según se indica en el citado acto administrativo
3. Que mediante Carta HÑ N° 21/2019 de fecha 26 de septiembre de 2019, ingresada a CONAF, bajo el registro de Oficina de Partes N° 1955 de fecha 27 de septiembre de 2019, don Alejandro Gómez Vidal, representante legal de Hidroeléctrica Nuble SpA., ingresó a CONAF "Formulario A: Solicitud de intervención o alteración excepcional del artículo 19 de la Ley N° 2.283, solicitud de modificación de la Resolución N° 504 del 12 de diciembre de 2012", solicitud referida a la excepcionalidad de intervención y/o alteración de hábitat de individuos de las especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300 y su Reglamento, en las categorías de "en peligro de extinción", "vulnerables", "raras", "insuficientemente conocidas" o "fuera de peligro", que formen parte de un bosque nativo, en virtud del artículo 19 de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, y lo dispuesto en el artículo 30 de su Reglamento General, contenido en el Decreto N° 93, de 23 de noviembre de 2008, del Ministerio de Agricultura, realizando entrega a esta Corporación del respectivo Formulario A y sus Anexos.
4. Que la solicitud tiene por objetivo dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley N° 20.283, en relación con el Decreto Supremo N° 16, de 3 de junio de 2016, del Ministerio Secretaría General de La Presidencia, publicado el 30 de septiembre del mismo año, que clasificó en categoría de conservación Vulnerable (VU) a las especies *Citronella mucronata* ((Ruiz & Pav.) D. Don) (Naranjillo) *Eucryphia glutinosa* (Poepp. et Endl.) Baill (Guindo Santo).
5. Que la solicitud de modificación de la Resolución N° 504/2012, corresponde en esencia a una nueva solicitud de Resolución Fundada, amparada en el hecho de la intervención de nuevas áreas de bosque nativo de preservación, adicionales al proyecto original (Tabla 1), de 25.5 ha, de las cuales 25,1 ha corresponden a *Citronella mucronata* donde se cortaran 343 individuos de esta especie y 0,4 ha a *Eucryphia glutinosa* y se intervendrán 2 individuos. Estas nuevas superficies, conforme a lo informado por el Titular, se deben a la ampliación de la franja o límite constructivo del canal de aducción, ya que no se cumplía con los requisitos mínimos de seguridad y estabilidad declarados. Lo anterior, puesto que se determinó que la franja considerada en el proyecto para las obras del canal de aducción es muy angosta, lo que resulta en cortes muy altos con gran extracción de material y fuertes pendientes, impidiendo cumplir con las secciones tipo aprobadas, con la habilitación de los caminos de borde ni con los contrafosos.

Tabla 1. Tipo de afectación de las especies en categoría de conservación proyecto original (Resolución N° 504/2012).

Tipo de afectación	Ítem	<i>Citronella mucronata</i>	<i>Eucryphia glutinosa</i>
Corta de individuos	Superficie (ha)	28,3	2,06
	Número de individuos	247	8
Alteración de hábitat	Superficie (ha)	44,68	1,28

	Número de individuos	330	5
--	----------------------	-----	---

6. Que mediante Carta Oficial N° 361/2019, de 8 de octubre de 2019, CONAF solicitó la presentación de antecedentes complementarios con relación a: 1) la representación de Hidroeléctrica Ñuble SpA., requiriendo certificado emitido por el Registro de Comercio (CBRS) que acredite personería y fotocopia de cédula de identidad; 2) la identificación de obras o actividades, requiriendo la presentación del documento "*Descripción de la Obra(s) o Actividad(es)*", conforme lo exige la Parte H del Formulario dispuesto al efecto.
7. Que con fecha 21 de octubre de 2019, mediante Carta HÑ N° 23, ingresada a CONAF, bajo el registro de Oficina de Partes N° 2096 de fecha 23 de octubre de 2019, don Alejandro Gómez Vidal, representante legal de Hidroeléctrica Ñuble SpA., entregó los antecedentes que dan respuesta a la Carta Oficial N° 361/2019.
8. Que mediante Carta Oficial N° 401, de 04 de noviembre de 2019, esta Dirección Ejecutiva comunicó que se daba cumplimiento con los requisitos formales para admitir a trámite la solicitud de Resolución Fundada, en virtud del artículo 19 de la Ley N° 20.283, del proyecto "Central Ñuble de Pasada".
9. Que con fecha 17 de diciembre de 2019, mediante Carta Oficial N° 457/2019, esta Corporación formuló observaciones respecto al Informe de Experto presentados por el solicitante, requiriendo al titular responder a diversas observaciones, con el propósito de aclarar y probar el cumplimiento a los requisitos del artículo 19 de la Ley 20.283, dentro de un plazo de 30 días hábiles, conforme a lo preceptuado en el inciso segundo del artículo 35 de la Ley 19.880.
10. Que con fecha 29 de enero de 2020, Don Alejandro Gómez Vidal, representante legal de Hidroeléctrica Hidroñuble SpA, ingresó una carta sin número a CONAF bajo registro N°213/2020, mediante la que solicitó, amparado en lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley N° 19.880, suspender el procedimiento de la solicitud de intervención excepcional "por un plazo razonable", con el objeto de responder o referirse a las observaciones señaladas en Carta Oficial N° 457/2019.
11. Que mediante Resolución Fundada N° 128/2020, de 20 de febrero de 2020, esta Dirección Ejecutiva en uso de sus facultades estatutarias, legales y reglamentarias, suspendió el procedimiento de solicitud de excepcionalidad de intervención y/o alteración de hábitat, en virtud del artículo 19 de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, ingresada el 26 de septiembre de 2019 por don Alejandro Gómez Vidal, representante legal de Hidroeléctrica Hidroñuble SpA, Titular del Proyecto "Central Ñuble de Pasada", como medida provisional y hasta el 27 de mayo de 2020, plazo en que se debían presentar las respuestas a las observaciones planteadas mediante Carta Oficial N° 457/2019, de 17 de diciembre de 2019.
12. Que, mediante carta sin número, ingresada a esta Corporación a través de la casillaevaluacionambiental@conaf.cl con fecha 15 de mayo de 2020, don Alejandro Gómez Vidal, representante legal de Hidroeléctrica Hidroñuble SpA, solicitó una extensión del plazo establecido en la antedicha Resolución Fundada N° 128/2020, para presentar las respuestas a las observaciones planteadas mediante Carta Oficial N° 457/2019, fundando su solicitud en las dificultades derivadas de la emergencia sanitaria que vive el país por la propagación del virus COVID-19, que le impedía desarrollar adecuada y oportunamente las actividades necesarias para responder a la Carta Oficial N° 457/2019 "*dadas las limitaciones al traslado y desarrollo de actividades decretadas en las regiones del Biobío y Ñuble, las cuales han impactado negativamente en el cumplimiento del cronograma de gestiones a ser realizadas por el experto en terreno, insumos esenciales para la preparación de las respuestas requeridas por la Autoridad*".
13. Que mediante Resolución N° 289, de 10 de junio de 2020, esta Corporación accedió a la solicitud de prórroga de la medida provisional de suspensión del procedimiento de solicitud de excepcionalidad de intervención y/o alteración de hábitat, en virtud del artículo 19 de la Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, en

razón de los argumentos esgrimidos por el titular respecto a las limitaciones de traslado y desarrollo de actividades producto de la emergencia sanitaria que vive el país, concediendo una prórroga hasta el 21 de agosto de 2020.

14. Que el segundo punto resolutivo de la citada Resolución N° 289/2020, dispuso que una vez vencido el plazo de suspensión prorrogado se proseguiría con la evaluación de la solicitud principal, aclarando que en caso de ser necesario el Titular podría requerir fundadamente una nueva prórroga, siempre que ella fuera ingresada con antelación al vencimiento del plazo concedido.
15. Que, mediante carta sin número, ingresada a esta Corporación a través de la casilla evaluacionambiental@conaf.cl con fecha 20 de agosto de 2020, don Alejandro Gómez Vidal, representante legal de Hidroeléctrica Hidroñuble SpA, solicitó prorrogar nuevamente el plazo establecido en la antedicha Resolución N° 289/2020, para presentar las respuestas a las observaciones planteadas mediante Carta Oficial N° 457/2019, debido a la persistencia en las restricciones producto de la emergencia sanitaria previamente señalada.
16. Que mediante Resolución N° 481, de 24 de septiembre de 2020, esta Corporación accedió a la solicitud de prórroga de la medida provisional de suspensión del procedimiento de solicitud de excepcionalidad de intervención y/o alteración de hábitat, en virtud del artículo 19 de la Ley 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, en razón de los argumentos esgrimidos por el titular respecto a las limitaciones de traslado y desarrollo de actividades producto de la emergencia sanitaria que vive el país, concediendo una prórroga hasta el 27 de noviembre de 2020, para presentar las respuestas a las observaciones planteadas mediante Carta Oficial N° 457/2019.
17. Que mediante Carta HÑ N° 016/2020 de fecha 23 de octubre de 2020, ingresada a CONAF mediante la casilla de correo electrónica dispuesta para tal efecto, evaluacionambiental@conaf.cl, en la cual don Alejandro Gómez Vidal, representante legal de Hidroeléctrica Hidroñuble SpA., Titular del Proyecto "Central Ñuble de Pasada", complementó los antecedentes de acuerdo a las observaciones formuladas por esta Corporación en Carta Oficial N° 457/2019.
18. Que la norma establecida en el artículo 19 de la Ley N° 20.283 es una norma de derecho público, que busca proteger bienes públicos, prohibitiva, y que como tal es de derecho estricto y debe aplicarse cada vez que una persona, natural o jurídica, solicite intervenir algún individuo de una de las especies vegetales en estado de conservación de acuerdo al artículo 37 de la Ley N° 19.300.
19. Que la intervención de estas especies, por regla general prohibida, tiene un campo de excepcionalidad, siempre y cuando se cuente con autorización previa de CONAF mediante resolución fundada y se cumplan las condiciones copulativas señaladas por Ley:
 - a. Que tales intervenciones no amenacen la continuidad de la especie a nivel de la cuenca o, excepcionalmente, fuera de ella (mediante presentación de informe de experto que demuestre la continuidad y proponga medidas).
 - b. Que tales intervenciones sean imprescindibles.
 - c. Que tengan por objeto la realización de: i) investigaciones científicas; ii) fines sanitarios; iii) estén destinadas a la ejecución de obras o al desarrollo de las actividades señaladas en el inciso cuarto del artículo 7°, y en este caso siempre que tales actividades sean de interés nacional.
 - d. En caso de autorizarse la intervención el titular debe elaborar un Plan de manejo de preservación (PMP) que deberá considerar las medidas contenidas en la resolución fundada.
20. Que el Informe de Experto de la amenaza a la continuidad de las especies en categoría de conservación *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Eucryphia glutinosa* (Guindo santo) afectada por el proyecto, incluye: Descripción de las especies con problemas de

conservación; Tendencia nacional y local de las variables Presencia, Rango, Distribución y Densidades de ambas especies; Tendencias de las variables de Cantidad, Calidad de Hábitat, incluyendo su Fragmentación; Factores de amenaza del Proyecto; Descripción de las metodologías empleadas y Determinación de las Amenazas a la continuidad de las especies con problemas de conservación.

21. Que en el Informe de Experto, complementado a través de Carta HÑ N° 016, de 23 de octubre de 2020 que adjuntó documento "RESPUESTA A OBSERVACIONES CONTENIDAS EN CARTA OFICIAL N° 457/2019", se señala que, la cuenca de análisis para demostrar que el Proyecto no amenaza la continuidad de las referidas especies corresponde a una microcuenca situada en la Sub-subcuenca Río Ñuble hasta el Estero Pangué según DGA (Figura 34 del Informe de Experto; Figura 3 del documento RESPUESTA A OBSERVACIONES CONTENIDAS EN CARTA OFICIAL N° 457/2019). En el área de emplazamiento del proyecto, las dos (2) especies crecen al interior de la asociación vegetal Bosque Caducifolio Mediterráneo-Templado Andino de *Nothofagus alpina* y *Nothofagus obliqua*, cuya distribución se supedita a las laderas de la cordillera de Los Andes, entre los 600 y 1.200 m (Luebert & Pliscoff, 2006). En esta área es posible observar la presencia de *C. mucronata* y *E. glutinosa* al interior de un renoval denso a semidenso dominado por *N. obliqua*, *N. alpina* y *N. glauca* y estableciéndose en diferentes condiciones de sitio tales como pendiente, exposición, suelo, humedad, distancia cuerpos de agua, entre otras. Las dos (2) especies se localizan en áreas ecotonaes o transicionales entre las formaciones de bosque esclerófilo y bosque caducifolio andino. Los datos obtenidos en el área de estudio del proyecto, señalan que estas dos especies se asocian fuertemente a: *N. obliqua*, *N. alpina*, *N. glauca*, *A. punctatum*, *C. alba*, *G. avellana*, *D. winteri*, *Lomatia hirsuta* y *Q. saponaria*.
22. Que en el Informe de Experto, se señala que en la cuenca de análisis existen 1.531,8 ha de Bosque Nativo de Preservación, de los cuales 1.494,5 ha corresponden a *Citronella mucronata* y 37,3 ha a *Eucryphia glutinosa*, de las cuales se intervendrán 25,1 ha y se alterará el hábitat de 1,3 ha de *C. mucronata*, y de *E. glutinosa* se intervendrán y se alterará el hábitat de 0,4 ha, concluyendo que el proyecto no pone en riesgo la continuidad de dichas especies, toda vez que se apliquen correctamente, las medidas de mitigación y compensación propuestas en el Informe de Experto.
23. Que el Informe de Experto y los respectivos complementos de información, proponen llevar a cabo un conjunto de medidas para asegurar la continuidad de las especies *Citronella mucronata* y *Eucryphia glutinosa* en la cuenca, las que se resumen a continuación, las cuales permitirán asegurar la continuidad de las especies en la cuenca, las que a la vez, deberán ser parte integrante del Plan de Manejo de Preservación. A saber:

Medidas para asegurar la continuidad de las especies afectadas.

a. Recolección y trasplante de individuos.

Se deberá relocalizar y trasplantar todos los individuos ubicados en el área de emplazamiento del proyecto cuyo diámetro no supere los 5 cm y su altura los 2 m; esto último, con el propósito de mantener una relación tallo/raíz equilibrada que minimice los efectos de estrés hídrico provocados por el desecamiento y evapotranspiración y, de esta manera, alcanzar buenos niveles nutricionales. A medida debe tener por objetivo rescatar la mayor cantidad de ejemplares tanto de *C. mucronata* como de *E. glutinosa* localizados dentro de la faja de ampliación de los límites constructivos, trasladándolos a un área adyacente que presenta condiciones de hábitat favorable para el establecimiento y desarrollo de ambas especies.

Para la **implementación de la medida**, se debe considerar:

Localización: el trasplante se realizará en el predio Ex-Middleton, Lote 61, de propiedad de Hidroeléctrica Ñuble SpA., ubicado en las inmediaciones del área del proyecto. Dicho predio presenta condiciones de hábitat adecuado para el establecimiento y desarrollo de

las especies antes señaladas, este sector se caracteriza por la presencia de un renoval de bosque nativo semidenso, similar al intervenido por el proyecto.

Actividades:

- Extracción, protección y transporte de individuos en condiciones controladas de sombra y humedad, los cuales serán posteriormente trasplantados en las áreas seleccionadas para tales efectos, se realizará durante el período vegetativo, entre los meses de abril a septiembre, antes o durante la construcción de la obra.
- Habilitación, preparación y cierre perimetral de los sitios seleccionados para el trasplante.
- Instalación de señalética que incluya información sobre la actividad de relocalización y que prohíba el ingreso a personas no autorizadas a las áreas en donde se desarrolla dicha actividad.
- El establecimiento de plantas deben realizarse en los sitios habilitados para el trasplante.
- Se debe Monitorear la sobrevivencia y establecimiento de las plantas durante toda la vida útil del proyecto.
- Se deberá realizar labores de cuidados, mantención y protección de plantas establecidas en el sitio, en el caso que sea necesario (fertilización, control de competencia, riego y protección individual de las plantas).
- Se deberá reponer las plantas, en caso que la sobrevivencia sea inferior al 100%. Cada árbol repicado muerto se repondrá por una planta producida en vivero a partir de material recolectado en el área del proyecto. La planta debe presentar un sistema radicular fibroso con gran cantidad de raicillas, una relación tallo/raíz adecuada, sin defectos o raíces enrolladas, libre de enfermedades y/o daños abióticos, aspecto vigoroso, sin signos de marchites o manchas foliares, sin daño mecánico, tallo fuerte y vigoroso.

En cuanto a la **dimensión de la medida**, se debe considerar:

El trasplante o repique de 311 individuos de *C. mucronata* y de dos (2) ejemplares de *E. glutinosa* afectados directamente por el proyecto. Cada árbol relocalizado muerto se deberá reponer por una planta producida en vivero a partir de material recolectado en el área de estudio del proyecto, que debe presentar un sistema radicular fibroso con gran cantidad de raicillas, una relación tallo/raíz adecuada, sin defectos o raíces enrolladas, libre de enfermedades y/o daños abióticos, aspecto vigoroso, sin signos de marchitez o manchas foliares, sin daño mecánico, tallo fuerte y vigoroso. La medida debe contemplar las siguientes actividades:

- Extracción de los árboles.
 - Transporte.
 - Conservación y protección de plantas.
 - Trasplante.
 - Monitoreo de sobrevivencia/establecimiento de las plantas y actividades post trasplante.
 - Actividades de monitoreo y post plantación.
- a. **Reposición de individuos y enriquecimiento del área.**

Esta medida deberá reponer la pérdida de ejemplares, tanto de *C. mucronata* como de *E. glutinosa*, a través del enriquecimiento de un área adyacente al lugar de emplazamiento de las obras que presenta condiciones de hábitat favorables para el establecimiento y desarrollo de ambas especies. Dicha área mantiene una cobertura de bosque nativo semidenso dominada por *N. oblicua*, *N. glauca* y algunos elementos del bosque esclerófilo. Producto de intervenciones antrópicas pasadas, el bosque presenta un estrato intermedio con presencia de *Chusquea quila* (quila) y/o *R. ulmifolius*, el cual debe ser habilitado y manejado para el establecimiento de las especies objetivo.

El enriquecimiento se realizará en el predio Ex-Middleton, Lote 61, de propiedad de Hidroeléctrica Nuble SpA. Dicho predio presenta condiciones de hábitat adecuado para el establecimiento y desarrollo de las especies objetivo en una superficie disponible de 33,8

ha. En efecto, este sector forma parte del hábitat de *C. mucronata*, observándose la presencia de algunos ejemplares en su interior e inmediaciones. El área posee suelos relativamente profundos, con textura franco-limosa, y bien drenados. Al igual que todo el hábitat identificado, presenta un rango de pendiente de 15 a 60% con exposición sur, suroeste y es intersectado por pequeñas quebradas. Además, el área presenta tres (3) quebradas temporales en donde es factible establecer *E. glutinosa* (RESPUESTA A OBSERVACIONES CONTENIDAS EN CARTA OFICIAL N° 457/2019).

Citronella mucronata.

La ampliación del límite constructivo intervendrá, en total, 343 ejemplares de *C. mucronata*, de los cuales 311 individuos serán relocalizados (ver medida descrita en el apartado 4.5.1.1) y 32 serán cortados debido a que no cumplen con los requisitos para el trasplante. De los 32 ejemplares antes mencionados, nueve (9) corresponden a árboles semilleros y los 23 restantes son individuos en distintos estados de desarrollo (Figura 40, Informe de Experto).

Para compensar esta pérdida se deberá enriquecer un área adyacente al emplazamiento de las obras bajo las siguientes proporciones: 1:20 para árboles semilleros –que corresponde al promedio de ejemplares en estado de regeneración en un radio de 30 m entorno a cada árbol semillero-, y 1:2 para ejemplares que se encuentran en estado de desarrollo menos avanzados. Estas proporciones tienen por finalidad garantizar la reposición de la totalidad de los individuos cortados, comprometiendo un umbral de sobrevivencia de 85%.

Eucryphia glutinosa.

La ampliación del límite constructivo afectará 2 ejemplares de *E. glutinosa*, los cuales serán relocalizados en un área adyacente que presenta condiciones de hábitat para la especie. Se deberá enriquecer un área adyacente al emplazamiento de las obras bajo las siguientes proporciones: 1:20 para árboles semilleros y 1:2 para ejemplares que se encuentran en estado de desarrollo menos avanzados. Estas proporciones tienen por finalidad garantizar la reposición de la totalidad de los individuos localizados en el área de intervención comprometiendo un umbral de sobrevivencia de 85%.

Asimismo, 5 ejemplares se encuentran localizados en un radio de 50 m desde el límite constructivo hacia el interior del hábitat remanente, los cuales potencialmente podrían ser sometidos a presiones, debido a la ejecución de las obras en el área de construcción y al efecto de borde por cambios en las condiciones de luminosidad, velocidad del viento, humedad e invasión de especies introducidas. Al igual que en el caso anterior, aludiendo al principio precautorio, y aun cuando estos ejemplares no serán intervenidos, se propone compensar la totalidad de los individuos ubicados en dicho radio (5), en una proporción de 1:2, comprometiendo un umbral de sobrevivencia de 85% (Figura 42, Informe de Experto).

Los lugares propuestos para realizar las actividades de enriquecimiento (RESPUESTA A OBSERVACIONES CONTENIDAS EN CARTA OFICIAL N° 457/2019), se realizarán en el predio Ex-Middleton, Lote 61, de propiedad de Hidroeléctrica Nuble SpA., ubicado en las inmediaciones del área del proyecto:

1. Renoval semidenso de Roble-Hualo afectado por incendio (Figura 5).
2. Renoval semidenso de Roble-Hualo en quebrada (Figura 8).
3. Renoval semidenso Roble-Raulí con especies esclerófilas (Figura 11).
4. Renoval semidenso Roble-Raulí con especies esclerófilas y naranjillo (Figura 14).
5. Renoval semidenso Roble-Raulí con especies esclerófilas y naranjillo en quebrada (Figura 17).
6. Renoval abierto Roble-Raulí con especies esclerófilas (Figura 20)

Para la implementación de las medidas se deben considerar las siguientes actividades:

- Recolección de material vegetativo (propágulos), tales como semillas y/o estacas (esquejes) para su conservación, reproducción y propagación en condiciones

controladas de vivero, el cual será, posteriormente, trasplantado en las áreas seleccionadas para tales efectos.

- La viverización del material vegetativo colectado.
- Habilitación y preparación de los sitios seleccionados para las acciones de reposición y enriquecimiento.
- Instalación de señalética que incluya información sobre la actividad de relocalización y trasplante, y prohibición de ingreso a personas no autorizadas.
- Establecimiento de plántulas en los sitios habilitados para el enriquecimiento, usando técnicas de plantación, fertilización, riego y protección individual de las plantas contra la acción de agentes que provocan daño mecánico.
- Monitoreo de la sobrevivencia, establecimiento y desarrollo de las plantas durante toda la vida útil del proyecto.
- Labores de cuidados, mantención y protección de plantas establecidas en el sitio, en el caso que sea necesario.
- Reposición de las plantas en caso que la sobrevivencia sea inferior a la comprometidas.
- El titular deberá considerar además el protocolo de recolección y viverización junto al protocolo preparación de sitio y establecimiento.

Para reparar la pérdida de ejemplares de *E. glutinosa* se deberá enriquecer un área adyacente a la zona afectada en proporciones 1:2 y para el árbol semillero, en proporción 1:20, ambos con un umbral de sobrevivencia de 85%. Igualmente, en el caso de potenciales alteraciones sobre los individuos localizados en un radio de 50 m del límite constructivo, se propone compensar una proporción 1:2 respecto a la totalidad individuos ubicados en dicho radio, con un umbral de sobrevivencia de 85%, aun cuando éstos no serán cortados. La implementación de esta medida permitirá enriquecer 14 veces la cantidad de individuos afectados directamente por el proyecto; es decir, una cantidad de al menos 28 ejemplares.

Además el titular deberá considerar Monitoreo de sobrevivencia/establecimiento de las plantas y actividades post plantación:

- Para los primeros dos (2) años se realizará un seguimiento cada tres (3) meses que consiste en una inspección visual de cada una de las plantas establecidas en el lugar de enriquecimiento.
- A partir del tercer año se realizará un seguimiento anual que consiste, al igual que en la actividad anterior, en una inspección visual de cada una de las plantas establecidas en el lugar de enriquecimiento.
- En los sectores en que se evidencie pérdida de plantas se efectuarán faenas de replante.
- En los sectores en que se evidencie una alta competencia por la invasión de malezas (plantas introducidas), se realizarán controles manuales de malezas durante los primeros tres (3) años hasta que la planta se haya establecido lo suficiente como para superar la competencia por nutrientes y agua.
- Si las plantas presentan signos de estrés hídrico en época seca, se deberán realizar prácticas de riego una vez por semana, durante los tres (3) primeros años, para ayudar a la sobrevivencia de las mismas.
- En el caso de deficiencias nutricionales, manifestadas a través de marchitamiento, manchas foliares, necrosis foliar, pérdida de masa foliar, enroscamiento de hojas, se realizarán fertilizaciones correctivas.
- Se deberán realizar mantenciones periódicas de las medidas de protección individual de cada planta (e.g. protección con placas de policarbonato o malla *raschel*).
- Se deberá instalar señalética que incluya información sobre la actividad de restauración empleada y prohibición de ingreso a personas no autorizadas.
- Toda la actividad de monitoreo deberá ser documentada a partir de informes semestrales (para los dos (2) primeros años) y anuales (a partir del tercer año) en donde se reportará todas las acciones antes descritas. Estos informes serán enviados a CONAF para su revisión y evaluación.

Las medidas (1) Recolección de germoplasma de árboles semilleros, (2) Prevención de incendios y (3) Control de acceso de ganado y animales domésticos serán consideradas como actividades propias de las medidas ambientales declaradas en el Informe de Experto.

Con respecto a la recolección de germoplasma de árboles semilleros, se deberá incluir un registro fotográfico como parte de la trazabilidad del proceso el cual serán parte de informes anuales presentados a CONAF. Para asegurar la trazabilidad del material genético utilizado en la producción de plantas en vivero se realizarán las siguientes actividades: a) georreferenciación de los árboles padres utilizados para la obtención de estacas y de los sectores donde se recolectarán las semillas, b) registro fotográfico georreferenciado de la colecta de semillas y estacas, c) registro del track de la colecta de semillas y estacas, y d) registro de semillas y estacas colectadas que serán efectivamente las viverizadas. Estos antecedentes serán entregados a CONAF a partir de un informe que incluye las evidencias registradas en fotografías digitales y los archivos kmz y/o shapefiles de la cartografía asociada. Como plan de contingencia, se debe ampliar la búsqueda de árboles semilleros en todo el hábitat de *C. mucronata* y *E. glutinosa* identificado, para asegurar una adecuada cantidad de semilla para su germinación y producción de plantas. Estos árboles semilleros deben ser georreferenciados y reportados en los informes anuales.

Programa de Reforestación.

Corresponde a la obligación legal por la corta de 25,5 ha de bosque nativo de preservación, con presencia de las especies en categoría de conservación de "Vulnerables" *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Eucryphia glutinosa* (Guindo santo).

El Titular se compromete a realizar la forestación en un predio localizado en el área dentro de la cuenca del río Ñuble, que presente condiciones de hábitat adecuados para el establecimiento y desarrollo de las especies *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Eucryphia glutinosa* (Guindo santo).

Con respecto a la prevención de incendios, el titular se basará en la "Pauta de prescripciones técnicas, aplicables al programa de protección, contra incendios forestales contenidas en los planes de manejo" (CONAF, 2018). Se incluyen medidas complementarias a las prescritas en dicha pauta. Además, es este caso se asumen las medidas de prevención y mitigación recomendadas para una prioridad de protección predial alta (RESPUESTA A OBSERVACIONES CONTENIDAS EN CARTA OFICIAL N° 457/2019).

En el momento de la presentación sectorial, en función de los predios a reforestar, el titular debe presentar en forma detallada todas las medidas de protección ambiental asociadas a la protección del nuevo recurso forestal, suelos, agua y plagas y/o enfermedades.

24. Que respecto a los antecedentes presentados en Carta HÑ N° 21/2019 de fecha 26 de septiembre de 2019, para efectos de fundamentar la Evaluación del Carácter de Imprescindible de la intervención y alteración de hábitat, se señala lo siguiente:

De acuerdo a los antecedentes presentados en el Informe "Justificación del Carácter de Imprescindible de la Intervención o Alteración", Hidroeléctrica Ñuble SpA., se encuentra desarrollando el proyecto "Central Ñuble de Pasada", en las comunas de San Fabián de Alico y Coihueco, región de Ñuble, el que fue aprobado ambientalmente por la Res. Ex. N° 218/2007, y que consiste en una central de pasada que contará como instalaciones principales con una bocatoma, canal de aducción, cámara de carga (rápido de descarga), casa de máquinas, canal de evacuación y rellenos controlados (botaderos de estériles).

El proyecto tuvo que realizar cambios en el desarrollo de la ingeniería de detalle, lo que ha obligado a ampliar los límites constructivos o "la franja", debido a que no se cumplía con los requisitos mínimos de seguridad y estabilidad declarados. Lo anterior, debido a que se determinó que la franja considerada en el proyecto para las obras del canal de aducción es muy angosta, lo que resulta en cortes muy altos con gran extracción de

material y fuertes pendientes, impidiendo cumplir con las secciones tipo aprobadas, con la habilitación de los caminos de borde ni con los contrafosos. El diseño del proyecto ha optimizado su emplazamiento y con ello ha mitigado la afectación al entorno, disminuyendo la magnitud de los impactos en el territorio, por lo que se trata de un proyecto o actividad señalada en el artículo 7° de la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

La ampliación del límite constructivo del proyecto “Central Ñuble de Pasada” perteneciente a la empresa Hidroeléctrica Ñuble SpA., ubicada en la parte media-alta de la cuenca del río Ñuble, afectará las especies declaradas en categoría de conservación: *Citronella mucronata* y *Eucryphia glutinosa*. El emplazamiento de las obras obedece a un análisis de criterios ambientales, socioeconómicos y técnicos, los cuales considerados de forma jerárquica y proporcional entregan la factibilidad de emplazamiento que menos menoscabo produzca a ciertos elementos prioritarios. Dentro de éstos fue considerada la presencia de bosques nativos de preservación y la preexistencia de obras civiles. Lo anterior, significará una intervención (corta) adicional al proyecto original de 25,5 ha de bosque nativo de preservación (según lo establecido en la actualización del Informe de Experto), siendo dicha intervención, imprescindible para su ejecución. Cabe señalar además, que la intervención del proyecto original fue considerada como imprescindible, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Fundada N° 504 del 12 de diciembre de 2012, modificada por las Resoluciones N° 159 y N° 7 del 5 de mayo de 2013 y 6 de enero de 2014, respectivamente.

El proyecto contempla la afectación de individuos de las especies *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Eucryphia glutinosa* (Guindo santo), a través de la corta y alteración de hábitat según la siguiente tabla:

Tabla 2. Especies a intervenir o afectar su hábitat.

ESPECIE	N° EJEMPLARES A INTERVENIR	TIPO DE INTERVENCIÓN	SUPERFICIE A INTERVENIR (HA)	SUPERFICIE DE HÁBITAT A ALTERAR (HA)
<i>CITRONELLA MUCRONATA</i>	343	CORTA	25,1	1,3
<i>EUCRYPHIA GLUTINOSA</i>	2	CORTA	0,4	0,4

25. Que de acuerdo al “Informe Justificación del interés Nacional del Proyecto Central Ñuble de Pasada para efectos del Artículo 19 de la Ley 20.283”, presentado mediante Carta HÑ N° 21/2019 de fecha 26 de septiembre de 2019, en Formulario A, el Interés Nacional de ampliación de la franja o límite constructivo del canal de aducción del proyecto “Central Ñuble de Pasada” se mantiene en los mismos términos señalados en el considerando 10 de la Resolución Fundada N° 504/2012, que se sustenta en los siguientes criterios:

Criterio 3: Intervenciones o alteraciones de Proyecto, 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.

Criterio 4: Intervenciones o alteraciones de Proyecto, 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.

En consecuencia, en aplicación de los principios de celeridad y economía procedimental, contenidos en los artículos 7° y 9° de la Ley N.º 19.880, de Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, esta Corporación considera apropiado ratificar la calificación de interés nacional para la ampliación de la franja o límite constructivo del canal de aducción del proyecto "Central Nuble de Pasada".

26. Que en virtud de lo expuesto en los considerandos precedentes el proyecto en evaluación da cumplimiento a los requisitos legales establecidos en el artículo 19 de la Ley N° 20.283, dando lugar a lo que en definitiva se resuelve.

RESUELVO

1. Autorízase la intervención y alteración de hábitat de los individuos de *Citronella mucronata* (Naranjillo) *Eucryphia glutinosa* (Guindo santo), en el área de intervención correspondiente al Proyecto denominado "Central Nuble de Pasada", certificándose que se cumple con las condiciones establecidas en el artículo 19° de la Ley N° 20.283, esto es, Carácter de Imprescindible de la intervención o alteraciones del Proyecto; Calificación del Interés Nacional del Proyecto; y demostración, mediante Informe de Experto, que no se amenaza la continuidad de la especie referida anteriormente.
2. Instrúyase que, para llevar adelante la intervención, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19, inciso cuarto, de la Ley N° 20.283, se deberá elaborar un "Plan de Manejo de Preservación", de acuerdo al formato vigente, el que deberá ser presentado a la Corporación, en un plazo máximo de 90 días hábiles, contados desde la fecha de aprobación de esta Resolución Fundada.
3. Verifíquese que en el referido Plan de Manejo de Preservación, se deberán incorporar el tipo de medida, fundamento y dimensión para asegurar la continuidad de las especies *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Eucryphia glutinosa* (Guindo Santo), referidas en el Informe de Expertos, así como el respectivo programa de reforestación y las prescripciones técnicas para asegurar la sobrevivencia e integridad de los individuos a plantar, junto con realizar el seguimiento de la plantación, hasta verificar la efectividad de su establecimiento y el cumplimiento de las medidas de continuidad de las especie propuesta, extendiendo los plazos para su logro, si así fuere necesario.
4. Instrúyase que las medidas para asegurar la continuidad de las especie *Citronella mucronata* (Naranjillo) y *Eucryphia glutinosa* (Guindo Santo), establecidas en el Plan de Manejo de Preservación, podrán ser fiscalizadas por esta Corporación hasta el cumplimiento del indicador propuesto por el titular, independiente de lo dispuesto en el artículo 48, inciso primero, de la Ley N° 20.283.
5. Comuníquese que la presente Resolución, así como todos los antecedentes en que se funda, incluidos los informes de experto e imprescindibilidad, tienen el carácter de públicos en aplicación de lo dispuesto en los artículos 5°, 7° y 10 de la ley N° 20.285, sobre Acceso a la Información Pública, y artículos 4° y 31 bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
6. Remítase copia de la presente Resolución a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), de acuerdo con lo señalado en los artículos 106 y 109, del Reglamento del SEIA, y el artículo 24, inciso 4° de la Ley N° 19.300.
7. Notifícase la presente Resolución al Titular, por medios electrónicos según lo dispuesto en la Resolución N° 211/2020, de fecha 06 de abril de 2020, de esta Corporación.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE,



**RODRIGO MUNITA NECOCHEA
DIRECTOR EJECUTIVO
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL**

Incl.: Documento Digital: Carta s-n ingresada el 15 de mayo de 2020
 Documento Digital: Carta s-n ingresada el 20 de agosto de 2020
 Documento Digital: Carta Respuesta HÑ Observaciones HÑ N° 016
 Documento Digital: RESPUESTA A OBSERVACIONES CONTENIDAS EN CARTA OFIC
 Documento Digital: Informe Justificación Interés Nacional

Adjuntos

Documento	Fecha Publicación
211/2020 Resolución	06/04/2020
504/2012 Resolución	12/12/2012
1955/2019 Registro de Ingreso de documento Externo	27/09/2019
361/2019 Carta Oficial	08/10/2019
2096/2019 Registro de Ingreso de documento Externo	23/10/2019
401/2019 Carta Oficial	04/11/2019
457/2019 Carta Oficial	17/12/2019
213/2020 Registro de Ingreso de documento Externo	29/01/2020
128/2020 Resolución	20/02/2020
289/2020 Resolución	10/06/2020
481/2020 Resolución	24/09/2020

Distribución:

Eduardo Mera Igor-Jefe (I) Departamento de Fiscalización y Evaluación Ambiental Or.XVI
 Sergio Rodrigo Rojas Landaida-Jefe (I) Sección Evaluación Ambiental Departamento de Fiscalización y Evaluación Ambiental Or.XVI
 Katherina Monje Moreno-Profesional Departamento de Evaluación Ambiental
 Simón Andrés Devia Cartes-Profesional Departamento de Evaluación Ambiental
 Fernando Guillén Guillén-Analista Departamento de Evaluación Ambiental