



DIRECCIÓN EJECUTIVA
GEFOR
FISCALÍA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL N° 26 /
ABU/FLM/FPA/JC/LML/g
Ref: 26 /

RESOLUCIÓN N° 133 /

MAT.: AUTORIZA LA INTERVENCIÓN
O ALTERACIÓN DEL HÁBITAT DE
ESPECIES EN CATEGORÍA DE
CONSERVACIÓN A LA DIRECCIÓN
GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS,
PROYECTO "MEJORAMIENTO RUTA 199
CH, SECTOR PUESCO – PASO MAMUIL
MALAL, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA".

SANTIAGO, 29 MAR 2011

HOY SE RESOLVIÓ LO QUE SIGUE:

VISTOS:

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 y su Reglamento General, Decreto N° 93 de 2008 (D.O. 05.10.09); lo dispuesto en el Art. 37° de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; lo prescrito en el Decreto N° 75 de 2005, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que aprueba el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres; lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 43, de 1990 y Decreto Supremo N° 654, de 2009, ambos del Ministerio de Agricultura; lo aprobado por el Decreto N° 51 de 2008 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que oficializa la clasificación de especies de flora y fauna según sus estados de conservación; lo señalado en el Libro Rojo de la Flora Terrestre Chilena, de la Corporación Nacional Forestal, año 1990; lo dispuesto en el Ord. N° 563 del 08 de junio de 2009 del Ministerio de Agricultura, sobre aplicación de la Ley N° 20.283 en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); lo dispuesto en la Resolución N° 263 de fecha 15 de junio de 2009 de la Dirección Ejecutiva de la Corporación Nacional Forestal, que instruye la puesta en práctica del señalado Ord. N° 563, y lo dispuesto en la Resolución N° 122 de fecha 10 de marzo de 2010 que aprueba el Manual para la Tramitación de Resoluciones Fundadas en Virtud del Artículo 10° de la Ley N° 20.283.

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que la Dirección General de Obras Públicas, sometió su proyecto denominado "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto – Paso Mamuil Malal, Región de la Araucanía", localizado en la comuna de Curarrehue, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) mediante una Declaración de Impacto Ambiental que ingresó el año 2008, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8° y 10° de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, donde dicho proyecto fue calificado de manera favorable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) según lo señala la Resolución de Calificación Ambiental N° 81 de fecha 14 de abril de 2009;

SEGUNDO: Que en representación del titular del proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto – Paso Mamuil Malal", el Sr. Jorge Alé Yarad, Director General de Obras Públicas, mediante Oficio Ord. N° 1413 de fecha 17 de diciembre de 2010 dirigido a la Dirección Ejecutiva de la Corporación Nacional Forestal, hizo entrega de los antecedentes para solicitar la autorización excepcional de la intervención de especies vegetales nativas, 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 (Decreto Supremo N° 93, de 2008);

TERCERO: Que de acuerdo con la documentación presentada, para el proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto - Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía", éste corresponde a un proyecto de construcción de caminos, el cual tiene como objetivo llevar a cabo obras de mejoramiento del camino que permitan garantizar un adecuado acceso al Parque Nacional Villarica, en la comuna de Curarrehue, y un tránsito seguro, cómodo y expedito de los vehículos desde y hacia la República de Argentina, incrementando con esto el desarrollo turístico y económico de la zona;

CUARTO: Que entre las actividades del Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto - Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía" se contempla la intervención de bosque, donde está presente la especie vegetal con problemas de conservación, denominada: Araucaria (*Araucaria Araucana*), clasificada en la categoría "Vulnerable" en el Decreto N° 51/2008 del Ministerio Secretaría General de Gobierno y en el Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile (Bonoli, 1989);

QUINTO: Que de acuerdo con lo señalado por el Informe de experto, la especie Araucaria (*Araucaria Araucana*) tiene una distribución en dos áreas claramente discontinuas: en la Cordillera de los Andes (37° 03' - 40° 03' S, en la cuenca del Río Bío Bío, VIII región, hasta la vertiente sur del volcán Villarica, IX región, en dos zonas delimitadas y los contrafuertes del Volcán Lanín, entre 1.300 m. y 1.600 m. de altitud) y en la Cordillera de la Costa o Cordillera de Nahuelbuta (en el tramo 37°40' - 38° 40' S, conocido como cordillera de Nahuelbuta), destacándose que en Chile se encontraría el 75% de la población total y en Argentina el 25% restante. En lo referente a las poblaciones del Tipo Forestal Araucaria, el catastro de la vegetación nativa de Chile identifica a nivel nacional una superficie de 263.715 ha., representando el 1,9% de los bosques nativos de Chile. A nivel local en el Parque Nacional Villarica, donde se desarrolla el Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto - Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía" los bosques ocupan aproximadamente el 50% de la superficie del Parque (29.073,9 ha.), correspondiente a 20 asociaciones vegetales y los bosques donde domina Araucaria (*Araucaria araucana*) son la segunda comunidad más importante y alcanzan a un 22,5% de la superficie total de vegetación existente en el Parque.

SEXTO: Que de acuerdo con la documentación presentada para el Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto - Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía" se afectará una superficie de bosque nativo de preservación de 0,277 ha.;

SEPTIMO: Que de acuerdo con la documentación presentada para el proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto - Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía", se identifica la intervención de corta de 8 ejemplares de Araucaria (*Araucaria Araucana*) en una superficie de 0,277 ha.;

OCTAVO: Que del análisis del Informe de Experto elaborado por los profesionales Sr. Mauricio Montecinos - Ingeniero Forestal, Sr. Sebastián Teller - Biólogo, y Sr. Cristian Andrade - Biólogo Oceanográfico y Magister en Ciencias, se desprende que producto de las obras del Proyecto de Mejoramiento de la Ruta 199 CH, comprendidas entre el Puesto Puesto y el Límite Internacional con la República de Argentina, se afectará una superficie aproximada de 0,277 ha. Implicando la corta de 8 ejemplares de Araucaria (*Araucaria Araucana*) por consiguiente dichas conclusiones señalan que:

- No se visualizan amenazas al hábitat de la especie Araucaria (*Araucaria araucana*) por disminución del tamaño del área de ocupación de la especie; la superficie de 0,277 ha. del Tipo Forestal Araucaria es una superficie que resulta ser un porcentaje muy bajo con respecto al que ocupa este Tipo Forestal a nivel nacional, regional (Cordillera de Los Andes) y local (Parque Nacional Villarica);
- La corta y eliminación de 8 ejemplares de Araucaria (*Araucaria araucana*) no comprometerá la continuidad de la especie en la cuenca por cuanto este es un número muy bajo en relación con la cantidad de ejemplares que posee este Tipo Forestal;
- En lo referente a la eventual fragmentación y generación de subpoblaciones, la materialización del proyecto no sugiere amenazas a las poblaciones de Araucaria (*Araucaria araucana*) por cuanto la corta se efectuará en sectores de superficie muy reducida, a orillas del camino ya existente y porque la polinización de la especie es por viento, donde el camino no ha representado ni va a representar una barrera al flujo génico;
- No se generarán nuevas subpoblaciones ya que las obras y acciones del proyecto no generarán "islas", en términos ecológicos y por lo tanto no habrá aislamiento genético;
- La fluctuación en el número de individuos será extremadamente reducida. Asumiendo dicha fluctuación sólo a nivel del Parque Nacional Villarica, ésta se estima en un 0,0006%;

- La corta de 8 individuos de Araucaria (*Araucaria araucana*) no alterará la extensión en la presencia de la especie al nivel de la cuenca y menos al nivel nacional;
- No se visualiza ningún aumento de las probabilidades de extinción de la especie a causa de las obras y actividades del proyecto ni a nivel de la cuenca ni a nivel nacional;
- No se visualiza una reducción significativa del tamaño poblacional. Si se toma como referencia la formación araucaria-ñirre del Parque Nacional Villarrica, que será la formación vegetal afectada, dicha reducción se estima que no es superior al 0,0038%;

De acuerdo con las conclusiones del Informe de experto del Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puelco-Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía" señaladas en los puntos precedentes, se afirma que no se generará un efecto significativamente negativo en la población local de la especie Araucaria (*Araucaria araucana*) ni sobre su hábitat, por lo que la intervención no significará una amenaza para su continuidad a nivel de la cuenca, como a nivel regional o nacional.

NOVENO: Que el Informe de Experto respecto de la amenaza del Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puelco-Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía" sobre la continuidad de la especie Araucaria (*Araucaria araucana*), señala que "hay normalmente dos formas de enfrentar la conservación de la especie, la primera denominada conservación *in situ* y la segunda llamada *ex situ*", tratándose de proyectos que no afectarán significativamente ninguna población de la o las especies en categoría de conservación, como es el caso del presente proyecto y, al mismo tiempo, cuando se trata de especies que se reproducen sin problemas por semillas, es recomendable aplicar medidas de conservación *in situ*, dentro de las cuales se encuentra fundamentalmente la recuperación de áreas desprovistas de vegetación y el enriquecimiento de bosques y otras formaciones vegetales degradadas. Para el caso específico del presente proyecto, se propone emplear ambas medidas de conservación *in situ*, es decir a) Recuperación mediante plantación suplementaria; y b) Enriquecimiento ecológico". En tal sentido, dicho informe de experto propone llevar a cabo un conjunto de medidas, las que deberán ser parte integrante del Plan de Manejo de Preservación:

- **Medida para la Repoblación:**
 - a) Utilizar la colección de germoplasma de ejemplares de las especies de interés en la misma zona donde se efectuará la corta. Esta actividad será efectuada, en lo posible antes o de manera paralela a la ejecución de las obras.
 - b) Determinar calidad (Capacidad Germinativa, pureza, Viabilidad y otras) de las semillas colectadas en laboratorios debidamente certificados (E.g.: INIA, CONAF).
 - c) Efectuar ensayos de germinación.
 - d) Efectuar ensayos de viverización especialmente de aquellas especies cuyo conocimiento en esta área es aún incipiente, como por ejemplo de Ñirre, ya que de Lengua y Araucaria se conoce ampliamente.
 - e) Viverizar las especies bajo estándares técnicos normalizados.
 - f) Seleccionar en conjunto con CONAF las áreas a recuperar y enriquecer.
 - g) Desarrollar el programa de restauración (recuperación mediante plantación suplementaria y enriquecimiento ecológico) a ser ejecutado, que incluirá: producción de plantas, preparación de sitio y plantación.
 - h) Se propone recuperar mediante plantación suplementaria 1,0 ha. con Araucaria (*Araucaria araucana*) y especies acompañantes y enriquecer ecológicamente 1,0 ha. de bosques de Araucaria (*Araucaria araucana*). Fundamentalmente se propone el empleo de ejemplares de Araucaria (*Araucaria araucana*), Ñirre (*Nothofagus antarctica*) y Lengua (*Nothofagus pumilio*).
 - i) Según lo señalado respecto de antecedentes obtenidos de muestreo efectuado en diciembre de 2009, como parte del Informe de experto, en el área del proyecto, la densidad de plantación, será de 1.200 plantas/ha. con una composición de: Araucaria 1.000 plantas/ha; Lengua 150 plantas/ha y Ñirre 50 plantas/ha.
 - j) El espaciamiento de la plantación será aproximadamente de 4 x 2 metros, donde la plantación no deberá efectuarse con las características de una plantación industrial (filas e

hileras), sino que las plantas deberán quedar distribuidas de manera más irregular o aleatoria.

- k) La Recuperación mediante plantación suplementaria consistirá en una plantación, en donde se utilizarán plantas producidas en vivero, a partir de semillas obtenidas en los mismos bosques a ser afectados, en macetas o *speedling*, que permitan asegurar el éxito de las plantaciones, es decir, se trata de plantas que vendrán con un tratamiento adecuado en cuanto a riego, fertilización, con una buena relación tallo/raíz y DAC (Diámetro a la altura del cuello), tallo lignificado y altura no menor de 45-50 cm. Se encargará la producción de las plantas de especies nativas a un vivero especializado y que cumpla con los estándares o protocolos de producción. Las plantas deberán tener dos años en vivero antes de ser trasladadas al lugar definitivo de la plantación y el sistema radicular no será excesivamente denso ni amarillento, lo cual indicaría excesivo tiempo en el contenedor, las plantas tendrán una buena disposición de hojas en el tallo, es decir, que no sean excesivamente desordenadas ni amontonadas, lo cual indicaría que se trata de plantas que presentan algún tipo de problema, se desearán plantas con problemas fitosanitarios, con daños en tallos y raíces, o inserciones en el tallo, daños o inserciones en hojas que puedan indicar la presencia de hongos u otros agentes patógenos.
- l) La plantación suplementaria y el enriquecimiento ecológico con especies nativas se llevará a cabo por Vialidad - MOP quien no sólo se encargará que exista un adecuado prendimiento (Art. 14° Ley 20.283) sino que, además, atenderá su protección y mantenimiento, ya sea de manera directa o mediante convenio, licitación u otra modalidad. Lo señalado implica un plazo extendido a un período de 5 años, de manera de alcanzar resultados que se encuentren a entera satisfacción de CONAF, donde Vialidad-MOP pondrá especial énfasis en el cuidado del aspecto genético de las plantas, de manera de no contaminar las poblaciones nativas de la zona.
- m) Efectuar el seguimiento de la plantación, que considerará sobrevivencia, crecimiento, y éxito de las medidas de protección.

DECIMO: Que de acuerdo con los antecedentes presentados por la Dirección General de Obras Públicas se califica el Interés Nacional del Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto-Paso Mamuil Malal, Región de la Araucanía", en el marco de las siguientes criterios:

- *Criterio N° 2: "Intervenciones o alteraciones de Proyecto, que tengan por objeto o sean vitales para la habilitación de terrenos para la construcción de obras públicas. Por Obra Pública se entenderá cualquier inmueble, propiedad del Estado, construido, reparado o conservado por éste, en forma directa o por encargo a un tercero, cuya finalidad es propender al bien público" (Decreto Supremo N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, que derogó el Decreto Supremo N° 15, de 17 de enero de 1992 y sus modificaciones posteriores, y aprueba el Reglamento para contratos de Obras Públicas);*

En virtud del criterio N° 2, se argumenta que el Proyecto Mejoramiento Ruta 199-CH, Sector Puesto - Paso Mamuil Malal, Región de la Araucanía, en su naturaleza está cimentado sobre la base de la Misión de la Dirección de Vialidad del Ministerio de "Mejorar la conectividad entre los chilenos y chilenas y entre Chile y los países de la región, contribuyendo a la planificación, proyectando, construyendo, conservando y explotando oportunamente la infraestructura vial necesaria para el desarrollo del país y su gente, resguardando su calidad de vida, promoviendo la equidad social, étnica, de género, resguardando la seguridad vehicular y peatonal, dando sustentabilidad medioambiental e incorporando sistemáticamente tecnologías innovadoras en el ámbito vial y de transporte".

- *Criterio N° 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".*

De acuerdo con el criterio N° 3, se fundamenta que corresponden a la Dirección de Vialidad la realización del estudio, proyección, construcción, mejoramiento, defensa, reparación, conservación y señalización de los caminos, puentes rurales y sus obras complementarias que se ejecuten con fondos fiscales o con aportes del estado y que no correspondan a otros servicios de la Dirección General de Obras Públicas. La conservación y reparación de las obras entregadas en concesión, serán de cargo de los concesionarios. Además, se debe considerar que el proyecto contribuye a la integración física de Chile con Argentina a

través de una ruta de acceso al territorio nacional que, la cual ha sido considerada y valorada como una "Ruta de Belleza Escénica".

- **Criterio N° 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".

Respecto del criterio 4 se señala que el proyecto figura como una de las obras de infraestructura prioritarias definidas en el Seminario-Taller Regional 2020, en el que se identificaron las principales medidas de infraestructura para lograr los objetivos de desarrollo regional y/o sectorial, para lograr el mejoramiento del acceso a los mercados nacionales e internacionales, el principal desafío es generar un sistema integrado de comunicaciones o red óptima vial, ferroviaria y aérea. En el ámbito de conectividad Internacional este proyecto se relaciona con la habilitación a corto plazo del camino al paso Mamul Malal y de esta manera el país podrá contar con un camino que, tal como está concebido, aportará al desarrollo social y a la sustentabilidad del territorio nacional en el mediano plazo, orientándose a satisfacer necesidades básicas de la población.

UNDECIMO: Que de acuerdo con los antecedentes presentados, se fundamenta el carácter de imprescindible de la intervención o alteración, en base del análisis técnico, demostrando que la propuesta es la que genera el menor efecto sobre los bosques nativos de preservación y/o que el emplazamiento de ésta no posee otras opciones debido a factores de localización determinantes del Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto-Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía", el cual comprende un tramo de 16,762 kilómetros de la Ruta Internacional 109-CH, específicamente entre el sector de Puesto (Km. 138,800) y el Paso Fronterizo Mamul Malal (Km. 153,562). Lo anterior en función de los siguientes argumentos:

- **Imprescindibilidad para realizar la intervención:**

En la actualidad el tramo de 16,762 kilómetros de la Ruta Internacional 109-CH, específicamente entre el sector de Puesto (Km 138,800) y el Paso Fronterizo Mamul Malal (Km. 153,562), no se encuentra en condiciones aceptables de tránsito, debido a que posee una carpeta de rodado deficiente y las condiciones de drenaje y saneamiento son inadecuadas, situación que genera un deterioro permanente al camino, disminuyendo la conectividad y su nivel de servicio.

La ruta está conformada por una plataforma de rodado en tierra, con ancho variable y puntos de restricción en su gálibo horizontal de hasta 4,5 m en la zona de la Laguna Quillehue. Por otro lado, las condiciones de drenajes son insuficientes para garantizar la estabilidad de la carpeta de rodado actual, que es de material granular, y que debe ser repuesto continuamente.

La señalización y seguridad vial son deficientes en cantidad de elementos de contención y de señalización. Además, los aspectos relativos a indicaciones de hitos de mayor altura, por la presencia de nieve en época invernal, no están considerados en la ruta actual.

- **Imprescindibilidad de la ubicación de la obra:**

El tramo inicial entre puente Puesto y Laguna Quillehue (Km 138,800 a Km 145,800) presenta un trazado sinuoso de escasa visibilidad y con restricciones en curvas. De hecho, dos vehículos de transporte de pasajeros no pueden cruzar simultáneamente en un punto en curva en este sector. Este tramo tiene 9 Km. de longitud y presenta, además, barrancos de mediana a gran profundidad y con elementos de contención (defensas) que no corresponden a la categoría de la vía o son insuficientes, las pendientes son del orden de hasta 11%, y existen alrededor de 15 curvas de radio menor en los primeros 8 Km.

El tramo de aproximadamente 9 kilómetros de la Ruta 109-CH, comprendido entre el sector de Laguna Quillehue (Km 145,800) y el Paso Internacional Mamul Malal (Km 153,562), no posee una calidad aceptable para la circulación de vehículos, ya que la carpeta de rodado se deteriora debido a que también los drenajes y saneamiento de este tramo en general son inadecuados, mermando su nivel de servicio. Por otra parte, los accesos a las áreas adyacentes al parque, son irregulares y presentan peligro respecto del movimiento de los vehículos circulantes por la ruta, esto es especialmente notorio en las zonas de miradores y punto de atracción que corresponde al sector Cristo de la Paz, hito fronterizo ubicado 700 m. más allá del paso fronterizo.

En otros aspectos, la existencia de árboles nativos de grandes dimensiones, aledaños y dentro de la faja, correspondientes a ejemplares de *Araucaria (Araucaria araucana)*, conlleva a una situación de riesgo para el tránsito vehicular que ameritó considerar y analizar en profundidad las soluciones posibles.

Dentro de este contexto, la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, ha considerado urgente llevar a cabo trabajos de mejoramiento de esta ruta internacional, con el fin de mantener el servicio de la ruta, facilitar la conectividad entre Chile y Argentina y, en consecuencia, contribuir a potenciar el desarrollo comercial a escala nacional y turístico a escala local, cumpliendo así con los objetivos de compatibilidad establecidos por el Gobierno de Chile, a través del MOP.

• **Imprescindibilidad del tipo de intervención:**

El proyecto, como parte fundamental del diseño, contempla el mejoramiento geométrico en algunos tramos del trazado, tanto en planta como en alzado, manteniéndose siempre dentro de la actual faja fiscal existente, salvo algunos sectores de curvas que deben ser ampliadas y que requerirán ensanches en la plataforma.

En aquellos casos que requieren ensanches y taludes de corte, será necesaria la corta de ocho ejemplares de *Araucaria (Araucaria araucana)* en el tramo que se encuentra ubicado entre la Aduana y la frontera y 0,277 ha. de vegetación "acompañante" de este tipo forestal.

Como parte del diseño de ingeniería se efectuó un detallado levantamiento topográfico y se estudió diversas alternativas para mejorarlos, con el objeto de disminuir al máximo la corta de bosques y, en especial, de ejemplares de *Araucaria (Araucaria araucana)*. En el tramo ubicado entre la Aduana Internacional y el límite fronterizo, las alternativas estudiadas inicialmente contemplaban la corta de, a lo menos, 83 individuos de *Araucaria (Araucaria araucana)* donde la magnitud de la intervención que involucraban estas alternativas condujo a nuevos estudios y diseños que persiguen minimizar la corta de dicha especie y de árboles en general.

Después de sucesivas modificaciones que implicaron reducir la velocidad de diseño y el estándar de la vía, se logró establecer una alternativa que, a pesar de los esfuerzos desplegados en el diseño, contempla cortar ocho (8) ejemplares adultos de *Araucaria (Araucaria araucana)*, por cuanto comprometen severamente la seguridad de tránsito de vehículos por la ruta. Por lo tanto, resulta imprescindible eliminarlos de la faja proyectada y cumplir con los estándares mínimos de seguridad y servicialidad de la ruta.

• **Imprescindibilidad de la superficie a intervenir:**

Sin perjuicio de lo anterior, se tuvo especial atención a mantener alguna de las *Araucarias* que hoy representan una imagen y simbolismo en la ruta, para lo cual se presenta una solución vial de doble vía con una mediana al centro de la plataforma, con la sola intención de mantener las que fueron técnicamente posibles.

En consecuencia el proyecto implica la eliminación de 8 individuos de la especie *Araucaria (Araucaria araucana)* en una superficie a comprometer de 0,277 ha. donde la superficie fue estimada con relación al área que ocupan 8 individuos adultos de la especie vegetal *Araucaria (Araucaria araucana)* que es necesario eliminar para dar cabida a las obras de mejoramiento geométrico, proyectado en la Ruta Internacional 199-CH.

RESUELVO:


- 1° Autorízase la intervención o alteración del hábitat de la especie *Araucaria (Araucaria araucana)*, en el área de intervención correspondiente del proyecto denominado "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto - Paso Mamul Malal, Región de la Araucanía", certificando que se cumple para ello con las condiciones establecidas en el artículo 19° de la Ley N° 20.283, esto es, carácter de imprescindible de las intervenciones o alteraciones del Proyecto; calificación de Interés Nacional del Proyecto; y, demostración mediante Informe de Experto que no se amenaza la continuidad de la especie referida.
- 2° Para llevar a efecto la intervención, y de acuerdo a lo dispuesto en el inciso cuarto del Art. 19° de la Ley N° 20.283, el Titular del Proyecto deberá elaborar un "Plan de Manejo de Preservación" de acuerdo al formato establecido como anexo a la Resolución N° 263, de fecha 15 de junio de 2009, de la Dirección Ejecutiva de la Corporación Nacional Forestal, el

que deberá ser presentado a dicha Corporación por su Titular, para su aprobación o rechazo, en un plazo de 90 días hábiles contados desde la fecha de la presente Resolución.

- 3° En el referido Plan de Manejo de Preservación, el Titular del Proyecto, deberá considerar las medidas propuestas para asegurar la continuidad de la especie *Araucaria araucana*, del Proyecto "Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto-Paso Mamuil Malal, Región de la Araucanía" de la cual se hace referencia en el considerando NOVENO de esta Resolución, y detallar en el respectivo Plan de Manejo de Preservación, el tipo de medidas y las proscipciones técnicas para asegurar la sobrevivencia de la integridad de los individuos a plantar.
- 4° El Titular del Proyecto, deberá incorporar en el referido Plan de Manejo de Preservación, además de las medidas propuestas para asegurar la continuidad de la especie *Araucaria araucana*, señalada en el considerando NOVENO de esta Resolución, y reiteradas en el numeral 3° anterior, las siguientes medidas que permitan asegurar la sobrevivencia de los individuos a plantar:
 - Establecer un programa de seguimiento y monitoreo para verificar la efectividad de las medidas para asegurar la continuidad de la especie en el tiempo, además de hacer el seguimiento a la plantación hasta verificar su total establecimiento.
 - Entregar informes de avance a la Corporación respecto de los grandes hitos ejecutados por el proyecto, referido a las medidas de continuidad de la especie, cuya periodicidad deberá comprender informes trimestrales, dichos informes deben contener una propuesta concreta sobre el alcance y magnitud de las medidas, así como los cronogramas, metodologías, y equipos de ejecución respectivos.

ANOTESE, TRANSCRIBASE, COMUNIQUESE Y REGISTRESE




AIDA BALDINI URRUTIA
DIRECTORA EJECUTIVA (S)
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL

Distribución:

- Sr. Jorge Aja Yarad, Representante Legal Proyecto Mejoramiento Ruta 199 CH, Sector Puesto-Paso Mamuil Malal, Región de la Araucanía. Dirección General de Obras Hidráulicas. Calle Morandá 29 piso 3, Santiago Centro, Santiago
- Dirección Ejecutiva CONAF
- Fiscalía CONAF
- GEFOR
- Dirección Regional de CONAF, Región de la Araucanía
- Oficina de Partes
- Departamento de Evaluación Ambiental CONAF