



BASES TÉCNICAS PRIMER LLAMADO A CONCURSOS 2014 PEQUEÑOS PROPIETARIOS FORESTALES Y OTROS INTERESADOS

LEY N° 20.283 SOBRE RECUPERACIÓN DEL BOSQUE NATIVO Y FOMENTO FORESTAL

Marzo 2014

BASES TÉCNICAS PARA LOS CONCURSOS DE PEQUEÑOS PROPIETARIOS FORESTALES Y OTROS INTERESADOS

Del concurso y las bonificaciones

Como lo establece la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, en adelante la "Ley" y sus Reglamentos, habrá un Fondo Concursable destinado a la conservación, recuperación o manejo sustentable del bosque nativo, a través del cual se otorgará una bonificación destinada a contribuir a solventar el costo de las actividades que se señalan más abajo.

A.- ACTIVIDADES BONIFICABLES

 Actividades que favorezcan la regeneración, recuperación o protección de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o de bosques nativos de preservación, con el fin de lograr la mantención de la diversidad biológica, con excepción de aquellos pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.

La bonificación alcanzará hasta 5 unidades tributarias mensuales (UTM) por hectárea. Tratándose de pequeños propietarios forestales el monto máximo a bonificar, así como los montos establecidos en la Tabla de Valores de las actividades bonificables, se incrementará en un 15%, en la medida que los interesados invoquen la calidad de pequeños propietarios y la acrediten al momento de presentar su solicitud de plan de manejo, según lo dispone el artículo 22 letra i) del Reglamento General de la ley 20.283.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto Nº 46 de fecha 08 de Julio de 2013 y publicado con fecha 19 de octubre de 2013 en el Diario Oficial, se considerarán bonificables las siguientes actividades que favorezcan la regeneración, protección o recuperación de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o de bosques nativos de preservación:

- a) Enriquecimiento ecológico;
- b) Siembra directa;
- c) Control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras que amenacen las formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o bosques nativos de preservación:
- d) Corta sanitaria;
- e) Protección contra incendios (cortafuegos);
- f) Construcción de senderos de vigilancia y educación ambiental;
- g) Zanjas de infiltración;
- h) Exclusión y protección mediante cercos de animales herbívoros y de otras actividades de impacto negativo para formaciones xerofíticas y para bosque nativo;

Asimismo, deberán tenerse presente las siguientes definiciones legales contenidas en la Ley, sus Reglamentos y en el Decreto N° 46 que fijó la Tabla de valores 2014. En anexo N° 1 de estas bases se incluye el Decreto N° 46.

a) Formación xerofítica de alto valor ecológico: aquellas formaciones xerofíticas que presentan elevada singularidad, o elevado valor de representatividad de los ecosistemas originales, o especies clasificadas en las categorías de "en peligro de extinción", "vulnerables", "raras", "insuficientemente conocidas", o especies de elevado valor de singularidad. Para el presente concurso se considerarán como formaciones xerofíticas de alto valor ecológico aquellas que cumplan con los requisitos señalados precedentemente y que además se encuentren incluidas en los sitios prioritarios para la conservación de la diversidad biológica. La delimitación cartográfica de dichos sitios se encuentra disponible en la página web institucional www.conaf.cl y en el Anexo N° 2

b) Bosque nativo de preservación: aquel, cualquiera sea su superficie, que presente o constituya actualmente hábitat de especies vegetales protegidas legalmente o aquéllas clasificadas en las categorías de en "peligro de extinción", "vulnerables"," raras"," insuficientemente conocidas" o "fuera de peligro"; o que corresponda en ambientes únicos o representativos de la diversidad biológica natural del país, cuyo manejo sólo puede hacerse con el objetivo del resguardo de dicha diversidad.

Se considerarán, en todo caso, incluidos en esta definición, los bosques comprendidos en las categorías de manejo con fines de preservación que integran el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado o aquel régimen legal de preservación, de adscripción voluntaria, que se establezca.

En el respectivo plan de manejo de preservación se deberán aportar los antecedentes que fundamenten que el recurso a manejar corresponde a ambientes únicos o representativos de la diversidad biológica natural del país.

- c) Las especies clasificadas en categorías de conservación: Corresponderán a las que, a la fecha del llamado a estos Concursos, se hayan clasificado de conformidad con el artículo 37° de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento (Decreto Supremo N° 75, de 1994 de MINSEGPRES), en las categorías de: En Peligro de Extinción, Vulnerables, Raras, Insuficientemente Conocidas, o fuera de peligro. Información disponible en la página web de CONAF www.conaf.cl y en www.concursolbn.conaf.cl
- d) Especies singulares: Son aquellas que reúnan una o más de las siguientes consideraciones: Aporte mayoritario en biomasa de la comunidad o ecosistema; aporte notable a los usos tradicionales de poblaciones locales; aporte como hito histórico, cultural o botánico relevante; alta rareza o presencia escasa a nivel del ecosistema.

En el respectivo plan de manejo de preservación se deberán aportar los antecedentes que fundamenten que la (s) especie(s) del recurso a manejar, son singulares.

e) Enriquecimiento ecológico: Actividad que consiste en la incorporación de plántulas de especies nativas o autóctonas a un predio. Las plantas a incorporar de las especies a establecer, deben provenir de semillas o propágulos de las poblaciones silvestres más próximas al área a manejar.

Para acceder a la bonificación por enriquecimiento ecológico, al momento de la acreditación, el número mínimo de plantas vivas, de la o las especies empleadas, debe ser al menos de 330 o bien 100 plantas por hectárea, conforme se consigne en el respectivo plan de manejo aprobado.

f) Siembra directa: Actividad destinada a establecer plantas de especies autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas o propágulos de árboles, arbustos o suculentas provenientes del mismo rodal o sector, o de poblaciones más próximas al área a manejar. La superficie mínima a sembrar será del 20% del rodal para los tipos forestales Palma Chilena, Araucaria, Alerce, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes, Ciprés de la Cordillera y Formaciones xerofíticas de alto valor ecológico; y del 30% para los tipos forestales Roble raulí Coigue, Coigue Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas-

Para acceder a la bonificación por siembra directa al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas de la o las especies sembradas deberá ser de 2 por metro cuadrado de siembra cualquiera sea el tipo forestal y de 0,4 plantas por metro cuadrado cuando se trate de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico.

g) Control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras: acción de erradicar individuos de especies, subespecies o taxón inferior introducidas fuera de su distribución natural, que perturban o amenazan el equilibrio ecológico o la diversidad biológica natural del país.

Para acceder a la bonificación por Control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras que amenacen las formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o bosques nativos de preservación, el método, el calendario y periodicidad de las acciones, deberá ser la aprobada en el respectivo plan de preservación.

h) Protección contra incendios (cortafuegos): Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral al rodal, el cual debe tener un ancho promedio de 4 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

i) Senderos de vigilancia y educación ambiental: Actividad que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho promedio como mínimo, que incluye una calzada apta para el tránsito de personas de un metro de ancho promedio como mínimo, además de la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación de madera de al menos 12 m² con barandas. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

j) Exclusión y protección mediante cercos: Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo la regeneración natural o el éxito de alguna actividad de apoyo a este proceso.

Consiste en la construcción de un cerco, con al menos 4 hebras de alambre de púa nuevo y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas; o bien la reparación de cercos existentes, de alambre de púas, para lo cual se deberá considerar un reemplazo de a lo menos el 50% de postes nuevos, de una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas y, mínimo 2 hebras de alambre de púa nuevo en todo el perímetro de la plantación suplementaria; o bien la construcción de un cerco nuevo confeccionado con malla ursus de 6 hebras, 2 hebras de alambre de púa nuevas y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas; o bien la protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el

suelo, rodeados con malla de sombra o gallinero de 120 a 150 centímetros de perímetro y 80 a 100 centímetros de alto.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

k) Zanja de Infiltración: Obra de control del escurrimiento, manual o mecanizada, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico en zonas áridas o semiáridas, la cual solamente puede hacerse como complemento a dicha actividad. El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tres bolillo (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 metros, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 metros, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúan entre 1.5 y 3 metros y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel varía entre 0.5 y 3 metros dependiendo del diseño. Aquas abajo, advacente la excavación, se construye un camellón de altura y ancho similares a la profundidad y a anchos superior de la obra, respectivamente. Las plantas deben ser establecidas aguas abajo de las zanjas para procurar una mayor cantidad de agua disponible. La longitud mínima de zanjas a concluir por hectárea debe ser de 1.5 metros por planta, es decir, para la densidad de enriquecimiento ecológico de 100 y 330 plantas por hectárea, la cantidad mínima de zanjas deberá ser 150 y 495 metros lineales por hectárea, respectivamente, debiendo considerarse que el tope de la bonificación para este literal es de 5 UTM/ha. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

2. Actividades silviculturales dirigidas a la obtención de productos no madereros, que se realizan en bosque nativo de uso múltiple.

La bonificación alcanzará hasta 5 UTM por hectárea. Tratándose de pequeños propietarios forestales el monto máximo a bonificar, así como los montos establecidos en la Tabla de Valores de las actividades bonificables, se incrementará en un 15%, en la medida que los interesados invoquen la calidad de pequeños propietarios y la acrediten al momento de presentar su solicitud de plan de manejo, según lo dispone el artículo 22 letra i) del Reglamento General de la ley 20.283.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto Nº 46 de fecha 08 de Julio de 2013 y publicado con fecha 19 de octubre de 2014 en el Diario Oficial, se considerarán bonificables las siguientes actividades:

- a. Limpias;
- b. Cortas sanitarias:
- Clareo con fines no madereros;
- d. Raleos con fines no madereros:
- e. Marcación;
- Poda con fines no madereros;
- g. Plantación suplementaria;
- h. Protección contra incendios (cortafuegos);
- Senderos para recreación y turismo;

- j. Protección mediante cercos;
- k. Zanjas de infiltración

Asimismo, deberán tenerse presente las siguientes definiciones legales contenidas en la Ley, sus Reglamentos y en el Decreto N° 46 que fijó la Tabla de valores 2014. En anexo N° 1 de estas bases se incluye el Decreto N° 46:

- a) Bosque nativo de uso múltiple: aquel, cuyos terrenos y formaciones vegetales no corresponden a las categorías de preservación o de conservación y protección, y que está destinado preferentemente a la obtención de bienes y servicios maderables y no maderables.
- b) Productos no madereros del bosque nativo: todos aquellos bienes y servicios que no corresponden a recursos leñosos o madera en pie y que existen o se pueden desarrollar al interior de un bosque nativo a partir de las especies nativas que lo componen. Se entenderá para estos efectos, y sin que esta enumeración sea taxativa, bienes tales como: hongos; plantas de usos alimenticios; frutos silvestres de árboles y arbustos; especies vegetales de usos medicinales, químicos o farmacológicos; fauna silvestre; fibras vegetales, y servicios de turismo.
- c) Limpias: consiste en la eliminación de la vegetación competidora, que dificulta el crecimiento de la regeneración de las especies arbóreas de interés. La superficie mínima a limpiar será de 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30 % para los tipos forestales Roble Raulí Coigue, Coigue Raulí Tepa y Ciprés de las Guaitecas.
 - Para acceder a la bonificación por esta actividad ella debe estar aprobada en el respectivo plan de manejo previo a su realización y debe ejecutarse con posterioridad a efectuar la plantación suplementaria, o bien una vez que la regeneración natural se encuentre establecida.
- **d)** Cortas sanitarias: Corta de árboles, en cualquier estado de desarrollo, que se encuentran afectados por plagas, enfermedades, y cuya permanencia constituya una amenaza para la calidad, estabilidad o permanencia del bosque.
 - Para acceder a la bonificación por corta sanitaria, la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberá corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.
- e) Clareo con fines no madereros: es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en etapa de monte bravo alto (altura sobre 3 metros y diámetro medio cuadrático menor a 10 cm), consistente en la corta de individuos con el propósito de disminuir la densidad, eliminando la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos seleccionados, a fin de acelerar el crecimiento de los individuos remanentes.
 - Para acceder a la bonificación por clareo con fines no madereros, el criterio y la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberán corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.
- f) Raleo con fines no madereros: es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en la etapa de latizal (diámetro medio cuadrático entre 10 a 30 cm), consistente en la en la extracción de árboles con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento y concentrarla en árboles seleccionados que quedan en pie.

Para acceder a la bonificación por raleo con fines no madereros, el criterio y la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberá corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

g) Marcación: Consiste en la marcación de los árboles residuales o a cortar, según sea el caso, y que se realiza como complemento previo a la ejecución de actividades de corta señaladas en la tabla de valores 2014. Dicha marcación deberá hacerse con pintura de un color claramente distinguible. En el caso de la marcación de los árboles futuros residuales, se deberá realizar una marca al nivel del tocón y otra a la altura del DAP(o superior).

Cuando la marcación se haga bajo el concepto del árbol futuro, ésta deberá consignarse en el estudio técnico, debiendo señalarse la cantidad de árboles futuros a marcar y las características que dichos árboles deberán tener para ser considerados en esta condición (cuya selección no podrá ser inferior a 150 árboles por hectárea). En esta circunstancia, la marcación se podrá hacer sólo sobre los árboles futuros y no habrá la obligación de marcar la totalidad de los árboles acompañantes residuales.

Para acceder a la bonificación por marcación, esta deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

h) Poda con fines no madereros: Actividad que consiste en la corta de ramas en la parte inferior y/o superior de los fustes seleccionados, con el propósito de estimular la producción de flores y frutos, follaje, hongos y otros productos no madereros.

Para acceder a la bonificación por poda con fines no madereros la altura de poda y la cantidad de árboles a podar por hectárea deberá corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

i) Plantación suplementaria: aquella plantación bajo dosel, o con protección arbórea lateral (hoyos de luz o en fajas), que se efectúa con especies autóctonas propias del lugar, o del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en el, y que se realiza en forma complementaria a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo. Para el caso de la plantación suplementaria en fajas u hoyos de luz, la superficie mínima a plantar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% del rodal para los tipos forestales Roble Raulí Coigue, Coigue Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas. Esta actividad, se puede desarrollar en cualquier estado de desarrollo del bosque.

Para acceder a la bonificación por plantación suplementaria al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas, de la o las especies empleadas, debe ser de al menos de 100 ó 330 plantas por hectárea, conforme a lo aprobado en el respectivo plan de manejo.

j) Protección contra incendios (cortafuegos): Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral al rodal, el cual debe tener un ancho promedio de 4 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

k) Sendero para recreación y turismo: Actividad que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho promedio como mínimo, que incluya una calzada apta para el tránsito de personas de un metro de ancho promedio como mínimo, que incluye la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación de madera de al menos 12 m², con barandas. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

I) Exclusión y protección mediante cercos: Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados y animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el éxito de la regeneración natural o el éxito de alguna actividad de apoyo en este proceso.

Consiste en la construcción de un cerco, con al menos 4 hebras de alambre de púa nuevo y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas; o bien la reparación de cercos existentes, de alambre de púas, para lo cual se deberá considerar un reemplazo de a lo menos el 50% de postes nuevos, de una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas y, mínimo 2 hebras de alambre de púa nuevo en todo el perímetro de la plantación suplementaria; o bien la protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el suelo, rodeados con malla de sombra o gallinero de 120 a 150 centímetros de perímetro y 80 a 100 centímetros de alto.

Cuando el objetivo de manejo es la Producción No Maderera, esta actividad se deberá ejecutar en conjunto con la plantación suplementaria.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

m) Zanjas de infiltración: Obra de control del escurrimiento, manual o mecanizada. construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento de la plantación suplementaria en zonas áridas o semiáridas, la cual solamente puede hacerse como complemento a dicha actividad. El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tres bolillo (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0.2 metros. una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 metros, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúan entre 1.5 y 3 metros y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel varía entre 0.5 y 3 metros dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente la excavación, se construye un camellón de altura y ancho similares a la profundidad y a anchos superior de la obra, respectivamente. Las plantas deben ser establecidas aguas abajo de las zanjas para procurar una mayor cantidad de aqua disponible. La longitud mínima de zanjas a concluir por hectárea debe ser de 1.5 metros por planta, es decir, para la densidad de plantación suplementaria de 100 y 330 plantas por hectárea, la cantidad mínima de zanjas deberá ser 150 y 495 metros lineales por hectárea, respectivamente, debiendo considerarse que el tope de la bonificación para este literal es de 5 UTM/ha. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

3. Actividades silviculturales destinadas a manejar y recuperar bosques nativos para fines de producción maderera, que se realizan en bosque nativo de uso múltiple.

La bonificación alcanzará hasta 10 UTM por hectárea. Tratándose de pequeños propietarios forestales el monto máximo a bonificar, así como los montos establecidos en la Tabla de Valores de las actividades bonificables, se incrementará en un 15%, en la medida que los interesados invoquen la calidad de pequeños propietarios y la acrediten al momento de presentar la solicitud de plan de manejo correspondiente.

Adicionalmente, se bonificará con un monto de 0,3 unidades tributarias mensuales por hectárea, con un tope máximo por interesado de 700 unidades tributarias mensuales, la elaboración del plan de manejo forestal concebido bajo el criterio de ordenación para las actividades bonificables que se señalan a continuación.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto Nº 46 de fecha 08 de Julio de 2013, y publicado con fecha 19 de octubre de 2014 en el Diario Oficial, se considerarán bonificables las siguientes actividades silviculturales destinadas al manejo y recuperación de bosques nativos para fines de producción maderera:

- a. Siembra directa
- b. Escarificado manual
- c. Escarificado mecanizado
- d. Plantación suplementaria;
- e. Limpias posteriores a la siembra, plantación o suplementaria
- f. Corta de liberación
- g. Corta sanitaria
- h. Entresaca
- i. Entresaca de mantención
- Clareo temprano
- k. Clareo tardío
- Raleo latizal bajo
- m. Raleo latizal alto
- n. Marcación
- o. Poda de formación
- p. Poda
- q. Protección contra incendios (Cortafuegos)
- r. Protección mediante cercos;
- s. Zanja de infiltración

Asimismo, deberán tenerse presente las siguientes definiciones legales contenidas en la Ley, sus Reglamentos y en el Decreto N° 46 que fijó la Tabla de valores 2014. En anexo N° 1 de estas bases se incluye el Decreto N° 46:

a) Bosque nativo de uso múltiple: aquel, cuyos terrenos y formaciones vegetales no corresponden a las categorías de preservación o de conservación y protección, y que está destinado preferentemente a la obtención de bienes y servicios maderables y no maderables. b) Siembra directa: Actividad destinada a establecer plantas autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas o propágulos de árboles provenientes del mismo rodal o de poblaciones más próximas al área a manejar. La superficie mínima a sembrar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales Roble Raulí Coigue, Coigue Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Para acceder a la bonificación por siembra directa ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo y al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas de la o las especies sembradas deberá ser de 2 por metro cuadrado de siembra cualquiera sea el tipo forestal.

c) Escarificado manual: actividad consistente en la remoción manual de un estrato superficial del suelo, con el fin de mitigar o eliminar competencias y eliminar competencia y favorecer el establecimiento de especies forestales de interés que sean intolerantes a la sombra. La superficie mínima a escarificar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales Roble Raulí Coigue, Coigue Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

d) Escarificado mecanizado: Actividad aplicable solamente a bosque nativo de uso múltiple, consistente en la remoción mecanizada de un estrato superficial del suelo, con el fin de mitigar o eliminar competencias y eliminar competencia y favorecer el establecimiento de especies forestales de interés que sean intolerantes a la sombra. La superficie mínima a escarificar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales Roble Raulí Coique, Coique Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

e) Plantación suplementaria: Aquella plantación bajo dosel, o con protección arbórea lateral (hoyos de luz o en fajas), que se efectúa con especies nativas propias del lugar, o del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en él, y que se realiza en forma complementaria al proceso de regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo. Para el caso de la plantación suplementaria en fajas u hoyos de luz, la superficie mínima a plantar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales Roble Raulí Coigue, Coigue Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Para acceder a la bonificación por plantación suplementaria ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo y al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas, de la o las especies empleadas, debe ser de al menos de 100, 330 por hectárea, para los tipos forestales Esclerófilo, Roble – Hualo, Ciprés de la Cordillera, Roble – Raulí – Coihue, Coihue – Raulí – Tepa, Siempreverde, Coigue de Magallanes, Lenga y Ciprés de las Guaitecas. Sin desmedro de lo anterior y con la excepción del tipo forestal Esclerófilo los restantes tiene además la opción de plantar a una mayor densidad, en dicho caso el número mínimo de plantas vivas al momento de la acreditación podrá ser de al menos 660 plantas por hectárea. Todo lo anterior en conformidad a lo aprobado en el respectivo plan de manejo.

f) Limpias posteriores a la siembra o plantación suplementaria: Consiste en la eliminación de la vegetación competidora, que dificulta el crecimiento de la regeneración de las especies arbóreas de interés. La superficie mínima a limpiar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigue de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales Roble Raulí Coigue, Coigue Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Para acceder a la bonificación por esta actividad ella debe estar aprobada en el respectivo plan de manejo previo a su realización y debe ejecutarse con posterioridad a efectuar la plantación suplementaria, o bien una vez que la regeneración natural se encuentre establecida.

g) Corta de liberación: Intervención que se realiza en un rodal, en las etapas de regeneración o monte bravo, con el propósito de eliminar la competencia vertical producida por ejemplares arbóreos remanentes de mayor tamaño, y que se realiza en complementaria a las limpias y clareos.

Para acceder a la bonificación por corta de liberación, el criterio como la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberá corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

h) Corta sanitaria: Corta de árboles, en cualquier etapa de su desarrollo, que se encuentren afectados por plagas o enfermedades, y cuya permanencia constituya una amenaza para la calidad, estabilidad o supervivencia del bosque nativo.

Para acceder a la bonificación por corta sanitaria, la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberá corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

i) Entresaca: Conjunto de actividades silvícolas aplicables a bosques de estructura irregular pie a pie o en bosquetes regulares. En este último caso, se utiliza cuando la identificación y representación cartográfica de los bosquetes no es técnicamente posible, por lo que resulta inviable determinar la superficie que abarca cada tipo de actividad por estado de desarrollo. La entresaca comprende labores silvícolas requeridas para equilibrar la estructura, mejorar la calidad del bosque y ubicarlo en las condiciones óptimas de crecimiento sostenible. Contempla una o más de las siguientes actividades: limpias, clareos, raleos o corta de liberación.

Para acceder a la bonificación por corta entresaca, los tratamientos, criterios así como la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberá corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

j) Entresaca de mantención: Tratamiento posterior a la actividad de entresaca, consistente en aplicación simultánea de una o más de las siguientes actividades silvícolas: limpias, clareos. Raleos o cortas de liberación; y que se realiza luego de cumplido el ciclo de corta definido en el plan de manejo, para dejar el rodal nuevamente con estructura equilibrada, extrayendo como máximo el incremento en volumen acumulado en dicho ciclo.

Para acceder a la bonificación por corta entresaca de mantención, los tratamientos, criterios, así como la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberá corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

k) Clareo temprano: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en etapa de monte bravo bajo (altura entre 1 a 3 metros), consistente en la corta de un gran número de árboles, con el propósito de disminuir la densidad eliminando la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, a fin de acelerar el crecimiento de los individuos remanentes de interés.

Para acceder a la bonificación por clareo temprano, el criterio y la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberán corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

I) Clareo tardío: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en etapa de monte bravo alto (altura sobre 3,0 metros y diámetro medio cuadrático menor a 10 centímetros), consistente en la corta de individuos con el propósito de disminuir la densidad, eliminando la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos seleccionados, a fin de acelerar el crecimiento de los individuos remanentes de interés.

Para acceder a la bonificación por clareo tardío, el criterio y la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberán corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

m) Raleo latizal bajo: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en la etapa de latizal bajo, con un diámetro medio cuadrático entre 10 a 20 centímetros, consistente en la extracción de árboles con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento y concentrar el volumen en los árboles seleccionados que quedan en pie.

Para acceder a la bonificación por raleo latizal bajo, el criterio y la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberán corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

n) Raleo latizal alto: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en la etapa de latizal alto, con un diámetro medio cuadrático entre 20,1 a 30 centímetros, consistente en la extracción de árboles con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento y concentrar el volumen en los árboles seleccionados que quedan en pie.

Para acceder a la bonificación por raleo latizal alto, el criterio y la cantidad de árboles a extraer por hectárea deberán corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

o) Marcación: Consiste en la marcación de los árboles residuales o a cortar, según sea el caso, y que se realiza como complemento previo a la ejecución de actividades de corta señaladas en la tabla de valores 2014. Dicha marcación deberá hacerse con pintura de un color claramente distinguible. En el caso de la marcación de los árboles futuros residuales, se deberá realizar una marca al nivel del tocón y otra a la altura del DAP(o superior).

Cuando la marcación se haga bajo el concepto del árbol futuro, ésta deberá consignarse en el estudio técnico, debiendo señalarse la cantidad de árboles futuros a marcar y las características que dichos árboles deberán tener para ser considerados en esta condición (cuya selección no podrá ser inferior a 150 árboles por hectárea). En esta circunstancia, la marcación se podrá hacer sólo sobre los árboles futuros y no habrá la obligación de marcar la totalidad de los árboles acompañantes residuales.

Para acceder a la bonificación por marcación, esta deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

p) Poda de formación: Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de monte bravo o latizal, consistente en la eliminación de bifurcaciones y rebrotes, con la finalidad de generar un crecimiento monopódico, mejorando la producción maderera; o la de eliminar ramas enfermas afectadas por plagas o enfermedades. Para acceder a la bonificación por poda de formación, el criterio y la cantidad mínima de árboles a podar por hectárea deberán corresponder a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

q) Poda: Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de monte bravo o latizal, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes seleccionados, con el propósito de obtener madera libre de nudos.

Para acceder a la bonificación por poda, el criterio, la altura y la cantidad mínima de árboles a podar por hectárea deberán corresponder a la aprobada en el plan de manejo.

r) Protección contra incendios (Cortafuegos): Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral al rodal, el cual debe tener un ancho promedio de 4 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

s) Protección mediante cercos: Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el éxito de las actividades de establecimiento de regeneración natural o el éxito de alguna actividad de apoyo a este proceso.

Consiste en la construcción de un cerco, con al menos 4 hebras de alambre de púa nuevo y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas, o bien la reparación de cercos de alambre de púas, para lo cual se deberá considerar un reemplazo de a lo menos el 50% de postes nuevos, de una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas y, al menos 2 hebras de alambre de púa nuevo, como así también la protección individual de malla, la cual debe confeccionarse con tres tutores enterrados en el suelo, rodeado de malla de sombra o gallinero de 120 a 150 cm de perímetro y de 89 a 100 cm de alto.

Cuando el objetivo de manejo es la Producción Maderera, esta actividad podrá ejecutarse en conjunto con las actividades de siembra directa o plantación suplementaria.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

t) Zanja de infiltración: Obra de control del escurrimiento, manual o mecanizada, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento de la plantación suplementaria en zonas áridas o semiáridas, la cual solamente puede hacerse como complemento a dicha actividad. El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tresbolillo (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 a 0,5 metros, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1,3 y 3 metros y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel, varía entre 0,5 y 3 metros dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente a la excavación, se construye un camellón de altura y ancho similares a la profundidad y ancho superior de la obra, respectivamente. Las plantas deben ser establecidas aguas debajo de las zanjas para procurar una mayor cantidad de agua disponible. La longitud mínima de zanjas a construir por hectárea debe ser de 1,5 metros por planta, es decir para la

densidad de plantación suplementaria de 100, 330 y 660 plantas por hectáreas, la cantidad mínima de zanjas deberá ser de 150, 495 y 990 metros lineales por hectárea, respectivamente, debiendo considerarse que el topo de la bonificación para este literal es de 10 UTM/ha. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

B.- CONSIDERACIONES GENERALES

Rodal: Se entenderá por Rodal a la agrupación de árboles y / o arbustos que, ocupando una superficie de terreno determinada, es suficientemente uniforme en cuanto a tipo forestal, estructura, especie(s), estado de desarrollo y otras características que permiten distinguirlo del arbolado contiguo y en la totalidad de su superficie se programará la ejecución de actividades en un mismo período de tiempo. De no cumplirse estas condiciones, se deberá dividir el área en tantos rodales como sea necesario.

Numeración de rodales:

Para aquellos predios que hayan obtenido el derecho a bonificación en Concursos anteriores, la numeración de los nuevos rodales debe ser correlativa y superior a la señalada en los anteriores Concursos.

Cuando se postula un rodal que ya se adjudicó una bonificación, debe mantener el mismo número usado en el Concurso que se ganó la bonificación, siempre que se mantenga la misma superficie a intervenir. En el caso que se postule a efectuar una nueva actividad en una superficie menor a la original, deberá identificarse el rodal con un sub-índice. Ejemplo Rodal 1 de 10 hectáreas, ahora se divide en Rodal 1.1 de 6,5 hectáreas y un rodal 1.2 de 3,5 hectáreas.

ANEXOS

Anexo N° 1: Decreto Supremo N° 46, de 08 de julio de 2013, publicado en el Diario Oficial del 19 de octubre de 2013, que fijó la Tabla de Valores para el año 2014 de las actividades bonificables a que se refiere el artículo 22 de la Ley 20.283.

TOTALMENTE TRAMITADO OCCUPATE de 2013



SUBECRETARIA DE AGRICULTÚRA ASESORÍA JURÍDICA

MCG/xvI

PUBLICIDAD EN DIARIO OFICIAL

EL 19-10. 2013

FIJA TABLA DE VALORES QUE DETER-MINA MONTO MÁXIMO DE LAS BONIFI-CACIONES PARA LAS ACTIVIDADES A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 22 DE LA LEY N° 20.283, SOBRE RECUPERACIÓN DEL BOSQUE NATIVO Y FOMENTO FO-

CONTRALORIA GENERALSTAL. OFICINA GENERAL DE PARTES

ONTRALORIA GENERAL ICINA GENERAL DE PARTES UL. 2013

27 SEP 2013

SANTIAGO, 08 JUL 2013

3 D AGO 2013

/ VISTO: lo informado por la Corporación Nacional Forestal por oficio N° 332 de 28 de Junio de 2013; lo dispuesto en el DFL N° 294 de 1960, del Ministerio de Hacienda, orgánico del Ministerio de Agricultura; el artículo 22 de la Ley N° 20.283 sobre recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, y la resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República.

DIVISION JURIDICA COMITE 3

DIVISION JURIDICA

COMITE 3

30 SET

CONSIDERANDO:

Que el inciso segundo del artículo N° 22 de la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal establece que para determinar los montos a bonificar para las actividades que favorezcan la regeneración, recuperación o protección de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o de bosques nativos de preservación o de actividades silviculturales dirigidas a la obtención de productos no madereros o actividades silviculturales destinadas a manejar y recuperar bosques nativos para fines de producción maderera, deberá fijarse una tabla mediante decreto supremo expedido por intermedio del Ministerio de Agricultura, previo informe de la Corporación Nacional Forestal, el que además deberá llevar la firma del Ministerio de Hacienda.

Que mediante oficio N° 332 de 28 de Junio de 2013, en cumplimiento de lo establecido en la misma norma ya señalada, la Corporación Nacional Forestal informó respecto de los valores a bonificar para las actividades descritas en el considerando precedente.

TOMADO RAZON OCT. 2019

DECRETO

Contralor General de la República

1.- Fíjase la siguiente tabla de valores de actividades bonificables a que se refiere el artículo 22 de la Ley 20.283 sobre Re-TRANSCRITO CONFORMEuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal:

A ESTE ORIGINAL Tabla de valores que determina monto máximo de las bonificaciones para las actividades a que se refiere la Ley 20.283, sobre recuperación del bos-

AGRICULTURQUE nativo y fomento forestal. PARTES

MINISTERIO deFICIA Partes

07628/2013

TIRA SIN TRAMITAR CON OFICIO Nº 2013 00863020

OF DE PARTES DIPRES

a. Actividades que favorezcan la regeneración, recuperación o protección de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o de bosques nativos de preservación:

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283, BOSQUE NATIVO DE PRESERVACIÓN O FORMACIONES XEROFITICAS DE ALTO VALOR ECOLÓGICO (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE DESDE LA III HASTA LA X REGIÓN, EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA.

TIPO FORESTAL O	\	/ALOR ACT	TIVIDAD (UTM/ha)			ACTIVIDAD M/Km)	VALOR ACTIVIDAD (UTM/Metro lineal)
FORMACIÓN XEROFÍTICA DE ALTO VALOR	Enriquecimient	o ecológico		Control o eliminación de		Protección	Sendero de	
ECOLÓGICO	DENSIDAD (N°	Plantas /ha)	Siembra Directa	especies vegetales	Corta sanitaria	contra	vigilancia y Educación	Zanja de infiltración
	100	330		exóticas invasoras		(Cortafuego)	ambiental	
Formación Xerofítica de Alto Valor Ecológico	2,00				1,69			
Esclerófilo	4.00	\neg				4,61	16,74	
Roble - Hualo	1,99				2,00]	22,05	0,02
Palma Chilena	3,79							
Roble - Raulí - Coihue			1			5,74		
Coihue - Raulí - Tepa	2,40							
Siempreverde	2,86	5,00	2,84	4,04				
Coihue de Magallanes	2,40		·			7,15		
Lenga	3,04							
Araucaria	4,20				0.00		31,92	
Alerce	3,07				2,23			
Ciprés de la Cordillera	2.40							0,02
Ciprés de Las Guaitecas	2,40							



Cerco nuevo de	Cerco nuevo confeccionado con 4 hebras de alambre de	Valor a bonificar (UTM/Km)
alambre púa	púa y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas.	31,62
Reparación cerco	Reparación de cerco de alambre de púa que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección ma-	Valor a bonificar (UTM/Km)
alambre púa	yor a 5 cm o dos pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.	16,48
Cerco nuevo de ma-	Cerco nuevo confeccionado con malla ursus de 6 he- bras, 2 hebras de alambre de púa nuevas y postes cada	Valor a bonificar (UTM/Km)
lla	3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas.	39,79
Protección indivi- dual de malla	Protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el suelo, rodeados con malla de sombra o gallinero de 120 a 150 cm de perímetro y de 80 a 100 cm de alto.	Valor a bonificar de Protección individual por planta (UTM/Planta) 0,026

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY Nº 20.283, BOSQUE NATIVO DE PRESERVACIÓN O FORMACIONES XEROFITICAS DE ALTO VALOR ECOLÓGICO (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE A LAS REGIONES XV, I, II, XI, XII Y LA PROVINCIA DE PALENA.

TIPO FORESTAL O FOR-		VALOR A	CTIVIDAD) (UTM/ha)		VALOR AC	VALOR ACTIVIDAD (UTM/Metro lineal)	
MACIÓN XEROFÍTICA DE ALTO VALOR ECOLÓGI-	Enriquecimi gio			Control o eliminación		Protección	Sendero de	
со	DENSIDAD (N° Plantas /ha)		Siembra Directa	de especies vegetales	Corta sa- nitaria	contra incen- dios (Corta-	vigilancia y Educación	Zanja de infiltración
	100	330		exóticas invasoras		fuego)	ambiental	
Formación Xerofítica de Alto Valor Ecológico	2,04				1,95	5,48	18,64	
Esclerófilo	2,22							0,02
Alerce	3,39				2,57		33,76	
Siempreverde	3,31	5,00	3,31	4,81	2,30			
Coihue de Magallanes	2,78					8,47		
Lenga	3,40							
Ciprés de Las Guaitecas	2.70				2,57			
Ciprés de la cordillera	2,78							

Cerco nuevo de alambre púa	Cerco nuevo confeccionado con 4 hebras de alambre de púa y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas.	Valor a bonificar (UTM/Km)



Protección individual

de malla

		,
Reparación cerco	Reparación de cerco de alambre de púa que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor	Valor a bonifi- car (UTM/Km)
alambre púa	a 5 cm o dos pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.	17,40
	Cerco nuevo confeccionado con malla ursus de 6 hebras, 2 hebras de alambre de púa nuevas y postes cada 3 me-	Valor a bonifi- car (UTM/Km)
Cerco nuevo de malla	tros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas.	41,48

80 a 100 cm de alto.

Protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el suelo, rodeados con malla

de sombra o gallinero de 120 a 150 cm de perímetro y de

Valor a bonifi-

car de Protección individual

por planta (UTM/Planta)

0,03

b. Actividades silviculturales dirigidas a la obtención de productos no madereros:

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283 - PRODUCCIÓN NO MADERERA (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE DESDE LA III HASTA LA X REGIÓN, EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA.

	W		VALOR	ACTIVIDA	D (UTM/ha	1)			1	CTIVIDAD //Km)	VALOR ACTIVIDAD (UTM/Metro lineal)
TIPO FORESTAL	Limpias	Corta sanitaria	Clareo con fines No Madereros	Raleo con fines No Madereros	Marcación	Poda con fines No Madereros	DENSIDAD	suplementaria O (N° Plantas na) 330	Protección contra incendios (Cortafuego)	Sendero para recreación y turismo	Zanja de infiltración
Esclerófilo	0,53	2,15		1,73		0,67					
Roble - Hualo/ Ciprés de la cordillera	1,14					·····	2,58		5,85	19,79	0,02
Roble - Raulí - Coihue									7.00		
Coihue - Raulí - Tepa	1,71	2,54	5,00	2,04	0,49	1,68	2,64	5,00	7,28	26,24	
Siempreverde	2,56						3,15		9,05	39,91	
Coihue de Magallanes				4 200			2,64				
Lenga	1,14	2,15		1,73			3,38				
Ciprés de las Guaitecas	2,56	2,83		2,28			2,64				

Therco blievo de	Cerco nuevo confeccionado con 4 hebras de alambre de	Valor a bonificar (UTM/Km)
alambro núa	púa y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas.	31,62



Reparación cerco	Reparación de cerco de alambre de púa que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor a 5	Valor a bonificar (UTM/Km)
alambre púa	cm o dos pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.	16,48

Protección individual de malla	Protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el suelo, rodeados con malla de sombra o gallinero de 120 a 150 cm de perímetro y de 80 a 100 cm de alto.	planta (UTM/Planta)
-----------------------------------	---	------------------------

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283 - PRODUCCIÓN NO MADERERA (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE A LA XV, I, II, XI Y XII REGIONES, Y LA PROVINCIA DE PALENA.

			VALOF	RACTIVIDAD (I	UT M /ha)				i	CTIVIDAD M/Km)	VALOR ACTIVIDAD (UTM/Metro lineal)
TIPO FORESTAL				`			Plantación su	plementaria	Protección	Condoro non	
	Limpias Corta sanitaria	Corta sanitaria	Clareo con fines No Madereros	Raleo con fines No Madereros	i Marcación i	Poda con fines No Madereros	,		contra incendios	Sendero para recreación y	
						100	330	(Cortafuego)	turismo		
Esclerófilo	0,64	2,73		2,06		0,85	2,93		6,94	23,61	0,02
Siempreverde	3,05	3,59		2,72	2,06	2,13	3,60			42,76	
Coihue de Magallanes	4 25	2 72	5,00	2.00			2,93	5,00			
Lenga	1,35	2,73		2,06			3,72		10,73		
Ciprés de las Guaitecas	2,57	3,59		2,72			2,93				
Ciprés de la Cordillera	<i>L</i> ,01	0,00		£1, 1 £			Z., 33				

alambre púa púa y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas. 33,11		II OFCO DIIOVO BO	Cerco nuevo confeccionado con 4 hebras de alambre de	Valor a bonifi- car (UTM/Km)
	,		púa y postes cada 3 metros, estos últimos con una sec- ción mayor a 5 cm o dos pulgadas.	33,11



Reparación cerco alambre púa	Reparación de cerco de alambre de púa que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.	17,40
---------------------------------	--	-------

Protección individual de malla	Protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el suelo, rodeados con malla de sombra o gallinero de 120 a 150 cm de perímetro y de	por planta (UTM/Planta)
	80 a 100 cm de alto.	0,03

c. Actividades silviculturales destinadas a manejar y recuperar bosques nativos para fines de producción maderera:

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283 – PRODUCCIÓN MADERERA (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE DESDE LA III HASTA LA X REGIONES, EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA. **ACTIVIDADES DE ESTABLECIMIENTO Y MANTENCIÓN**.

			VALOR ACT	TIVIDAD U	TM/ha			VALOR ACTIVIDAD UTM/Km	VALOR ACTIVIDAD UTM/Metro lineal
TIPO FORESTAL				Plantaci	ón suplemen	taria		Protección	
	Siembra Directa	Escarificado manual	Escarificado mecanizado	Dens	sidad (árb/ha	ı)	Limpias	contra incendios (Cortafuego)	Zanja de infiltración
				100	330	660			
Esclerófilo		1,96					0,53		
Roble - Hualo/ Ciprés de la cordillera		2,60		2,52	7,29		1,14	5,83	0,02
Roble - Raulí - Coihue				2,61	6,78		1,71	7,19	
Coihue - Raulí - Tepa	0,82	5,18	8,85	·		40.00	·		
Siempreverde		and the state of t		3,83	9,87	10,00	2,56		
Coihue de Magallanes		2,60		2,54	6,52		1,14	9,01	
Lenga		2,00	8,85	3,36	9,23	1	1,17		
Ciprés de las Guaitecas		5,18		3,25	7,94		2,56		

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283 – PRODUCCIÓN MADERERA (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE DESDE LA III HASTA LA X REGIONES, EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA. **ACTIVIDADES DE CORTAS INTERMEDIAS Y PODAS.**

				V	ALOR AC	TIVIDA	D UTM/ha				· ·
TIPO FORESTAL	C = ut = at a			E-tressed de	Clar	eo	R	aleo	•	Poda de	
	Corta de Liberación	Corta sanitaria	Entresaca	Entresaca de Mantención	Temprano	Tardío	Latizal bajo	Latizal alto	Marcación	Formación	Poda
Esclerófilo	1,80	2,15					3,48	1,09		0,67	
Roble - Hualo/ Ciprés de la cordillera											
Roble - Raulí - Coihue			5,95	4,06							2,01
Coihue - Raulí - Tepa	2,12	2,54			5,00	5,79	4,26	1,29	1,37		
Siempreverde										1,68	
Coihue de Magallanes	1,80	2,15	6,49	3,53				1,09			3,52
Lenga	.,				6,00	5,76	3,84	•,•-			U, UL
Ciprés de las Guaitecas	2,37	2,83						1,44			

LIGECO BILOVO GO	Cerco nuevo confeccionado con 4 hebras de alambre de	Valor a bonificar (UTM/Km)
alambro núa	púa y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas.	31,62



Reparación cerco alambre púa

 Reparación de cerco de alambre de púa que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor a 5	Valor a bonificar (UTM/Km)
cm o dos pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.	16,48

Protección individual de malla	Protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el suelo, rodeados con malla de sombra o gallinero de 120 a 150 cm de perímetro y de 80 a	planta (UTM/Planta)
	100 cm de alto.	0,026

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283 – PRODUCCIÓN MADERERA (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE A LAS XV, I, II, XI Y XII REGIONES, Y LA PROVINCIA DE PALENA. **ACTIVIDADES DE ESTABLECIMIENTO Y MANTENCIÓN**.

			VALOR AC	TIVIDAD	UTM/ha			VALOR ACTIVIDAD UTM/Km	VALOR ACTIVIDAD UTM/metro lineal
TIPO				Plantaci	ón suplemen	taria			
FORESTAL	Siembra Directa	Escarificado manual	Escarificado mecanizado	Dens	Densidad (árb/ha) Lin			Protección contra incendios (Cortafuego)	Zanja de infiltración
				100	330	660			
Esclerófilo		2,33		3,55	7,85		0,64	6,91	0,02
Siempreverde		6,16	8,86	4,45	10,00		3,05		
Coihue de Magallanes		3,09		2,76	7,46		1,35		
Lenga	0,88		8,86	3,55	10,00	10,00	•	10,69	
Ciprés de las Guaitecas		6.46		2 52	0.45		2.05		
Ciprés de la Cordillera		6,16		3,52	9,15		3,05		

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY Nº 20.283 - PRODUCCIÓN MADERERA (UTM/Ha, UTM/Km), APLICABLE A LAS XV, I, II, XI Y XII REGIONES, Y LA PROVINCIA DE PALENA. **ACTIVIDADES DE CORTAS INTERMEDIAS Y PODAS**.

				\	/ALOR A	ACTIVID	AD UTM/ha	3			,
TIPO					Cla	reo	Ra	leo			
FORESTAL	Corta de liberación	Corta sanitaria	Entresaca	Entresaca de Mantención	Tempran o	Tardío	Latizal bajo	Latizal alto	Marcación	Poda de formación	Poda
Esclerófilo	2,06	2,48					4,19	2,06		0,85	2,55
Siempreverde	2,72	3,27	1		6,35	7,21	5,18	2,72			
Coihue de Magallanes	2,06	2,48						2,06			
Lenga		•	7,70	4,13				·	1,61	2,13	4,47
Ciprés de las Guaitecas	2.72	2 07			7,62	7,27	4,65	2 72		•	•
Ciprés de la Cordillera	2,72	3,27						2,72			311

Cerco nuevo de	Cerco nuevo confeccionado con 4 hebras de alambre de	Valor a bonifi- car (UTM/Km)
alambre púa	púa y postes cada 3 metros, estos últimos con una sec- ción mayor a 5 cm o dos pulgadas.	33,11



Reparación cerco	Reparación de cerco de alambre de púa que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor	Valor a bonifi- car (UTM/Km)
alambre púa	a 5 cm o dos pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.	17,40

Protección individual de malla	Protección individual para plantas nativas, confeccionada con 3 tutores enterrados en el suelo, rodeados con malla de sombra o gallinero de 120 a 150 cm de perímetro y de	i i u nivir idillas i
	80 a 100 cm de alto.	0,03

2.- DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Literal A. Actividades que favorezcan la regeneración, recuperación o protección de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o de bosques nativos de preservación.

Exclusión y protección mediante cercos: Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios pudiesen poner en riesgo la regeneración natural o el éxito de alguna actividad de apoyo a este proceso.

<u>Enriquecimiento ecológico</u>: Actividad que consiste en la incorporación de plántulas de especies nativas o autóctonas a un predio. Las plantas a incorporar de las especies a establecer, deben provenir de semillas o propágulos de las poblaciones silvestres más próximas al área a manejar.

<u>Siembra Directa:</u> Actividad destinada a establecer plantas de especies autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas o propágulos de árboles, arbustos o suculentas provenientes del mismo rodal o sector, o de poblaciones más próximas al área a manejar. La superficie mínima a sembrar será del 20% del rodal para los tipos forestales Palma Chilena, Araucaria, Alerce, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera y Formaciones Xerofíticas de alto valor Ecológico; y del 30% para los tipos forestales RoRaCo, CoRaTe, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras: Acción de erradicar individuos de especies, subespecies o taxón inferior, introducidas fuera de su distribución natural, que perturban o amenazan el equilibrio ecológico o la diversidad biológica natural del país.

Corta sanitaria: Corta de árboles, en cualquier etapa de su desarrollo, que se encuentren afectados por plagas, enfermedades, y cuya permanencia constituya una amenaza para la calidad, estabilidad o supervivencia del bosque. Para la corta de especies en alguna categoría de conservación, debe tenerse en consideración lo estipulado en el Artículo 19 de la ley 20.283.

<u>Protección contra incendios (Cortafuego):</u> Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral al bosque nativo, el cual debe tener un ancho promedio de 4 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

Sendero de vigilancia y Educación ambiental: Actividad que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho promedio como mínimo, que incluye una calzada apta para el tránsito de personas de un metro de ancho promedio como mínimo, además de la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación de madera de al menos 12 m2, con barandas. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

Zanja de infiltración: Obra de control del escurrimiento, manual o mecanizada, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico en zonas áridas o semiáridas, la cual solamente puede hacerse como complemento a dicha actividad. El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tresbolillo (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 metros, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 metros, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1,5 y 3 metros y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel, varía entre 0,5 y 3 metros dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente a la excavación, se construye un camellón de altura y ancho similares a la profundidad y ancho superior de la obra, respectivamente. Las plantas deben ser establecidas aguas abajo de las zanjas para procurar una mayor cantidad de agua disponible. La longitud mínima de zanjas a construir por hectárea debe ser de 1,5 metros por planta, es decir, para la densidad de enriquecimiento ecológico de 100 y 330 plantas por hectárea, la cantidad mínima de zanjas deberá ser 150 y 495 metros lineales por hectárea, respectivamente, debiendo considerarse que el tope de la bonificación para este literal es de 5 UTM/ha. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

Literal B. Actividades silviculturales en bosques nativos, dirigidas a la obtención de productos no madereros.

Exclusión y protección mediante cercos: Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios pudiesen poner en riesgo la regeneración natural o el éxito de alguna actividad de apoyo a este proceso.

<u>Limpia</u>: Consiste en la eliminación de la vegetación competidora, que dificulta el crecimiento de la regeneración de las especies arbóreas de interés. La superficie mínima a limpiar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales Ro-RaCo, CoRaTe, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

<u>Corta sanitaria</u>: Corta de árboles, en cualquier etapa de su desarrollo, que se encuentren afectados por plagas, enfermedades, y cuya permanencia constituya una amenaza para la calidad, estabilidad o permanencia del bosque.

<u>Clareo con fines No Madereros:</u> Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en el estado de monte bravo, consistente en la corta de individuos con el propósito de disminuir la densidad, eliminando la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos seleccionados, a fin de acelerar el crecimiento de los individuos remanentes de interés.

Raleo con fines No Madereros*: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en el estado de latizal, consistente en la extracción de árboles con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento y concentrarla en los árboles seleccionados que quedan en pie.

<u>Marcación</u>: Consiste en la marcación de los árboles residuales o a cortar, según sea el caso, y que se realiza como complemento previo a la ejecución de la actividad de raleo con fines No Madereros. Dicha marcación deberá hacerse con pintura de un color claramente distinguible. En el caso de la marcación de los árboles futuros residuales, se deberá realizar una marca al nivel del tocón y otra a la altura del DAP (o superior).

<u>Poda con fines No Madereros</u>: Actividad que consiste en la corta de ramas en la parte inferior y/o superior de los fustes seleccionados, con el propósito de estimular la producción de flores y frutos, follaje, hongos y otros productos no madereros.

<u>Plantación suplementaria</u>: Aquella plantación bajo dosel, o con protección arbórea lateral (hoyos de luz o en fajas), que se efectúa con especies nativas propias del lugar, o del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en él, y que se realiza en forma complementaria al proceso de regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo. Para el caso de la plantación suplementaria en fajas u hoyos de luz, la superficie mínima a plantar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% del rodal para los tipos forestales RoRaCo, CoRaTe, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

<u>Protección contra incendios (Cortafuego):</u> Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral al bosque nativo, el cual debe tener un ancho promedio de 4 metros como mínimo, donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

Sendero para recreación y turismo: Actividad que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho promedio como mínimo, que incluya una calzada apta para el tránsito de personas de un metro de ancho promedio como mínimo, que incluye la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación de madera de al menos 12 m2, con barandas. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

Zanja de infiltración: Obra de control del escurrimiento, manual o mecanizada, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento de la plantación suplementaria en zonas áridas o semiáridas, la cual solamente puede hacerse como complemento a dicha actividad. El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tresbolillo (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 metros, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 metros, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1,5 y 3 metros y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel, varía entre 0,5 y 3 metros dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente a la excavación, se construye un camellón de altura y ancho similares a la profundidad y ancho superior de la obra, respectivamente. Las plantas deben ser establecidas aguas abajo de las zanjas para procurar una mayor cantidad de agua disponible. La longitud mínima de zanjas a construir por hectárea debe ser de 1,5 metros por planta, es decir, para la densidad de plantación suplementaria de 100 y 330 plantas por hectárea, la cantidad mínima de zanjas deberá ser 150 y 495 metros lineales por hectárea, respectivamente, debiendo considerarse que el tope de la bonificación para este literal es de 5 UTM/ha. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

Literal C. Actividades silviculturales dirigidas a manejar y recuperar bosques nativos con fines de producción maderera.

Exclusión y protección mediante cercos: Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios pudiesen poner en riesgo la regeneración natural o el éxito de alguna actividad de apoyo a este proceso.

<u>Siembra Directa:</u> Actividad destinada a establecer plantas autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas o propágulos de árboles provenientes del mismo rodal, o de poblaciones más próximas al área a manejar. La superficie mínima a sembrar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales RoRaCo, CoRaTe, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Escarificado manual: Actividad consistente en la remoción manual de un estrato superficial del suelo, con el fin de mitigar o eliminar competencia y favorecer el establecimiento de especies forestales de interés que sean intolerantes a la sombra. La superficie mínima a escarificar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales RoRaCo, CoRaTe, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Escarificado mecanizado: Actividad aplicable solamente a bosque nativo de uso múltiple, consistente en la remoción mecanizada de un estrato superficial del suelo, con el fin de mitigar o eliminar competencia y favorecer el establecimiento de especies forestales de interés que sean intolerantes a la sombra. La superficie mínima a escarificar será del 20% del rodal para el tipo forestal Lenga; y del 30% para los tipos forestales RoRaCo, CoRaTe y Siempreverde.

<u>Plantación suplementaria</u>: Aquella plantación bajo dosel, o con protección arbórea lateral (hoyos de luz o en fajas), que se efectúa con especies nativas propias del lugar, o del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en él, y que se realiza en forma complementaria al proceso de regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo. Para el caso de la plantación suplementaria en fajas u hoyos de luz, la superficie mínima a plantar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% del rodal para los tipos forestales RoRaCo, CoRaTe, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

<u>Limpia</u>: Consiste en la eliminación de la vegetación competidora, que dificulta el crecimiento de la regeneración de las especies arbóreas de interés. La superficie mínima a limpiar será del 20% del rodal para los tipos forestales Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes y Ciprés de la Cordillera; y del 30% para los tipos forestales Ro-RaCo, CoRaTe, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

<u>Protección contra incendios (Cortafuego):</u> Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral al bosque nativo, el cual debe tener un ancho promedio de 4 metros como mínimo, donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

Zanja de infiltración: Obra de control del escurrimiento, manual o mecanizada, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento de la plantación suplementaria en zonas áridas o semiáridas, la cual solamente puede hacerse como complemento a dicha actividad. El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tresbolillo (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra

presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 metros, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 metros, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1,5 y 3 metros y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel, varía entre 0,5 y 3 metros dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente a la excavación, se construye un camellón de altura y ancho similares a la profundidad y ancho superior de la obra, respectivamente. Las plantas deben ser establecidas aguas abajo de las zanjas para procurar una mayor cantidad de agua disponible. La longitud mínima de zanjas a construir por hectárea debe ser de 1,5 metros por planta, es decir, para la densidad de plantación suplementaria de 100, 330 y 660 plantas por hectárea, la cantidad mínima de zanjas deberá ser 150, 495 y 990 metros lineales por hectárea, respectivamente, debiendo considerarse que el tope de la bonificación para este literal es de 10 UTM/ha. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

<u>Corta de Liberación</u>: Intervención que se realiza en un rodal, en las etapas de regeneración o de monte bravo, con el propósito de eliminar la competencia vertical producida por ejemplares arbóreos remanentes de mayor tamaño, y que se realiza en forma complementaria a las limpias y clareos.

<u>Corta sanitaria</u>: Corta de árboles, en cualquier etapa de su desarrollo, que se encuentren afectados por plagas o enfermedades, y cuya permanencia constituya una amenaza para la calidad, estabilidad o supervivencia del bosque nativo.

Entresaca: Conjunto de actividades silvícolas aplicables a bosques de estructura irregular pie a pie o en bosquetes regulares. En este último caso, se utiliza cuando la identificación y representación cartográfica de los bosquetes no es técnicamente posible, por lo que resulta inviable determinar la superficie que abarca cada tipo de actividad por estado de desarrollo. La entresaca comprende las labores silvícolas requeridas para equilibrar la estructura, mejorar la calidad del bosque y ubicarlo en las condiciones óptimas de crecimiento sostenible. Contempla una o más de las siguientes actividades: limpias, clareos, raleos y cortas de liberación.

Entresaca de mantención: Tratamiento posterior a la actividad de entresaca, consistente en aplicación simultánea de una o más de las siguientes actividades silvícolas: limpias, clareos, raleos o cortas de liberación; y que se realiza luego de cumplido el ciclo de corta definido en el plan de manejo, para dejar el rodal nuevamente con estructura equilibrada, extrayendo como máximo el incremento en volumen acumulado en dicho ciclo.

<u>Clareo</u> <u>Temprano</u>: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en etapa de monte bravo bajo, consistente en la corta de un gran número de árboles, con el propósito de disminuir la densidad eliminando la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, a fin de acelerar el crecimiento de los individuos remanentes de interés.

<u>Clareo tardío</u>: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en etapa de monte bravo alto, consistente en la corta de individuos con el propósito de disminuir la densidad, eliminando la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos seleccionados, a fin de acelerar el crecimiento de los individuos remanentes de interés.

Raleo latizal bajo: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en la etapa de latizal bajo, consistente en la extracción de árboles con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento y concentrar el volumen en los árboles seleccionados que quedan en pie.

Raleo Latizal Alto: Es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en la etapa de latizal alto, consistente en la extracción de árboles con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento y concentrar el volumen en los árboles seleccionados que quedan en pie.

<u>Marcación</u>: Consiste en la marcación de los árboles residuales o a cortar, según sea el caso, y que se realiza como complemento previo a la ejecución de la actividad de raleo de latizal alto, raleo de latizal bajo, entresaca o entresaca de mantención. Dicha marcación deberá hacerse con pintura de un color claramente distinguible. En el caso de la marcación de los árboles futuros residuales, se deberá realizar una marca al nivel del tocón y otra a la altura del DAP (o superior).

<u>Poda de Formación</u>: Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de monte bravo o latizal, consistente en la eliminación de bifurcaciones y rebrotes, con la finalidad de generar un crecimiento monopódico, mejorando la producción maderera; o la de eliminar ramas enfermas afectadas por plagas o enfermedades.

<u>Poda</u>: Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de monte bravo o latizal, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes seleccionados, con el propósito de obtener madera libre de nudos.





















