



BASES TÉCNICAS

PRIMER LLAMADO A CONCURSOS

2018

PEQUEÑOS PROPIETARIOS FORESTALES

Y

OTROS INTERESADOS

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

Febrero 2018

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

I.- 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.

Para solicitar la bonificación de actividades, se deberá contar con un plan de manejo aprobado por la Corporación Nacional Forestal, que consigne los parámetros, prescripciones técnicas y calendarización de dichas actividades. Dicha solicitud deberá ser evaluada por la Corporación, quien se pronunciará favorablemente si se da cumplimiento al plan de manejo y a las disposiciones de la ley y sus reglamentos.

La ejecución de actividades relacionadas al Art. 22° de la ley N° 20.283, no deben considerar la corta, eliminación, destrucción o descepa de individuos de las especies vegetales nativas clasificadas en las categorías de conservación que señala el Art. 19° de esta ley, que formen parte de un bosque nativo, como asimismo la alteración de su hábitat.

Los Bosques Nativos afectados por los incendios forestales y que se ubiquen desde la región de Coquimbo a la región de Los Lagos, excepto la provincia de Palena, podrán acceder a las bonificaciones que se entregan bajo el presente concurso y bases técnicas en la medida que cumplan con lo establecido en la Tabla de Valores y las Bases que lo rigen.

II.-- 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 Art. 22° letra i) del Reglamento General de la ley N° 20.283, aprobado mediante Decreto Supremo N° 93, del Ministerio de Agricultura, publicado en el Diario Oficial de fecha 05 de octubre de 2009, y sus modificaciones posteriores.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto Supremo N° 24, de 31 de Agosto de 2017, del Ministerio de Agricultura, publicado en el Diario Oficial con fecha 31 del mismo mes y año, que fija la Tabla de Valores para el año 2018, y que determina el monto máximo de las bonificaciones para las actividades a que se refiere el artículo 22 de la Ley N° 20.283, 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) Construcción de senderos de vigilancia y educación ambiental
- b) Corta sanitaria
- c) Enriquecimiento ecológico
- d) Primer control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras
- e) Protección contra incendios (cortacombustible)
- f) Protección contra incendios (cortafuegos)
- g) Protección mediante cercos

- h) Segundo control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras
- i) Siembra directa
- j) Zanjas de infiltración

Asimismo, deberán tenerse presente las siguientes definiciones legales contenidas en la Ley, sus Reglamentos y en el mencionado D.S. N° 24, de 2017, del Ministerio de Agricultura, el cual se adjunta en anexo N° 1 de estas bases se incluye copia del citado decreto.

A.1 DEFINICIONES

- a) **Bosque nativo de preservación¹**: aquél, cualquiera sea su superficie, que presente o constituya actualmente hábitat de especies vegetales protegidas legalmente o aquellas clasificadas en las categorías de "En Peligro Crítico", "En Peligro" o "Vulnerables", o que corresponda a 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.

- b) **Especies clasificadas en categorías de conservación²**: Corresponderán a las que, a la fecha del llamado a estos Concursos, se hayan clasificado de conformidad con el Art. 37 de la ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento y en el Decreto Supremo N° 29, de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, en las categorías de: "Extinta", "Extinta en Estado Silvestre", "En Peligro Crítico", "En Peligro", "Vulnerable", "Casi Amenazada", "Preocupación Menor" y "Datos Insuficientes".

Información disponible en la página web de CONAF <http://www.conaf.cl> y en la dirección <http://www.concursoslbn.conaf.cl>.

- c) **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.

- d) **Formación xerofítica de alto valor ecológico³**: 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 Crítico", "En Peligro" o "Vulnerables", o especies de elevado valor de singularidad.

¹ Corresponde a la definición contenida en el numeral 4, del Art. 2° de la ley N° 20.283, modificada para efecto de las presentes bases, de acuerdo al Art. 2° transitorio del D.S. N° 29, de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente que aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.

² Se debe tener presente lo establecido en el Art. 30° del D.S. N° 29, de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece que la no clasificación de una especie en el marco del procedimiento establecido en dicho decreto implicará la permanencia de la o las referidas especies silvestres en la categoría de conservación en que se encontraban antes del inicio del proceso de clasificación, incluyendo la asignada en forma previa por cualquier otro organismo o publicación.

³ Corresponde a la definición contenida en el literal d), del Art. 1° del Reglamento General de la ley N° 20.283, modificada para efecto de las presentes bases por el Art. 2° transitorio del D.S. N° 29, de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente que Aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.

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 www.concursolbn.conaf.cl y en el Anexo N° 2.

- e) **Regeneración natural establecida:** aquella en que las especies arbóreas, arbustivas o suculentas, generadas en forma natural, se encuentran sanas y vitales, presentando tejidos fotosintéticos activos y turgentes en el período de crecimiento respectivo, al cabo de dos temporadas estivales. Lo anterior en consideración a la definición contenida en el literal i) del Art. 1° del D.S. N° 95, de 2008, del Ministerio de Agricultura.

A.2. ACTIVIDADES BONIFICABLES:

- a. **Construcción de senderos de vigilancia y educación ambiental:** Actividad para fines de vigilancia y educación ambiental, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación, apta para el tránsito preferentemente peatonal en forma expedita y segura, la cual debe estar debidamente señalizada y poseer información relevante para dichos objetivos.

La faja incluye una calzada apta para el tránsito de personas de 1 m de ancho promedio como mínimo. Además, se deben instalar al menos: 1 letrero de inicio que contenga información del sendero construido, 2 letreros de señalización, (término, dirección de recorrido del sendero, etc.), y una estación de observación con material propio del lugar, de al menos, 12 m² con barandas.

Cuando el sendero exceda el kilómetro, deberá agregarse un letrero adicional por cada fracción igual o inferior a 500 m (por ejemplo, si el sendero mide 2,1 km deberá poseer al menos 5 letreros). Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado (materiales propios del lugar), en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos o de pendientes pronunciadas (envaralado, escalinatas, etc.), y todas las medidas de seguridad necesarias para un tránsito seguro de los visitantes del sendero.

Los letreros deberán tener un tamaño mínimo de 50 cm de ancho por 40 cm de alto, deberán ser resistentes a las condiciones climáticas y contener información de orientación, distancia (recorrida o por recorrer) e información relevante para cumplir con el objetivo del sendero (vigilancia y educación ambiental),

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

Para la ejecución de esta actividad, se debe tener en consideración lo preceptuado en el Art. 19 de la ley N° 20.283.

Las medidas de seguridad del sendero serán de exclusiva responsabilidad del interesado/a.

- b. **Corta sanitaria:** Corta de árboles previamente marcados, en cualquier etapa de su desarrollo, que se encuentran afectados por plagas o susceptibles de ser afectados y cuya permanencia constituya una amenaza para la estabilidad del bosque. Si el agente dañino se propaga por las raíces, corresponderá realizar su descepado o destronque. Para la corta de especies en alguna categoría de conservación, se debe tener en consideración lo previsto en el Art. 19° de la ley N° 20.283.

La cantidad de árboles a cortar deberá ser como mínimo un 3% del total de árboles por hectárea que tengan un Diámetro a la Altura del Pecho (DAP) mayor o igual a 5 cm.

Para el caso de marcación, revisar el punto III.C de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, el criterio de selección de individuos, la cantidad de árboles por hectárea y su calendarización deberán estar previamente aprobados en el respectivo plan de manejo, además deberá especificar las medidas de manejo de residuos a considerar.

Si esta actividad contempla la corta, eliminación, destrucción o descepado de individuos de las especies vegetales nativas clasificadas en estado de conservación, de acuerdo al Art. 19° de la ley N° 20.283, se deberá someter al procedimiento dispuesto en dicho artículo.

- c. **Enriquecimiento ecológico:** Actividad cuyo objetivo es mejorar la composición de una formación xerofítica de alto valor ecológico o bosque nativo de preservación. Consiste en la incorporación de plantas 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.

La superficie mínima a enriquecer será 2.000 m² por hectárea ya sea para una formación xerofítica de alto valor ecológico o bosque nativo de preservación de cualquier tipo forestal. Además, 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 100 o 330 plantas por hectárea, conforme se consigne en el respectivo plan de manejo aprobado.

- d. **Primer control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras:** Actividad que busca controlar o eliminar poblaciones o individuos de especies vegetales exóticas invasoras generadas naturalmente, que perturban o amenazan el equilibrio ecológico de una formación xerofítica de alto valor ecológico o de un bosque de preservación.

La superficie mínima a erradicar será de 500 m² por hectárea, para poblaciones vegetales contiguas o dispersas dentro del rodal. Cuando las especies a eliminar sean ejemplares aislados de árboles o arbustos, se considerará para el cálculo de la superficie que se desea erradicar la proyección horizontal de la copa de cada ejemplar de forma aditiva.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, el método, el calendario y periodicidad de las acciones, deberán ser los aprobados en el respectivo plan de manejo.

- e. **Protección contra incendios (cortacombustible):** Actividad que consiste en la construcción de una faja o área de terreno al interior, adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, donde se debe reducir la densidad de la vegetación y cortar la continuidad vertical de esta, dejando al suelo con especies herbáceas de menor altura para evitar la erosión, con el objeto de retardar la propagación del fuego.

El ancho de la faja dependerá de la altura de la vegetación predominante, con un mínimo de 10 metros. Éstas se deben ubicar preferentemente aledaños a caminos y sectores de alto riesgo (tendidos eléctricos, infraestructura).

Esta actividad debe asegurar la discontinuidad tanto vertical como horizontal del combustible.

Para la ejecución de esta actividad, cuando se trata del literal a), se debe tener en consideración lo estipulado en el artículo 19° de la ley N° 20.283.

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

- f. **Protección contra incendios (cortafuegos):** Actividad que consiste en la eliminación total de la vegetación existente y exposición del suelo mineral construcción de un cortafuego adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, éste deberá tener un ancho mínimo de 4 metros, en donde se elimina totalmente

la vegetación existente y se expone el suelo mineral. Para la ejecución de esta actividad, cuando se trata del literal a), se debe tener en consideración lo estipulado en el artículo 19° de la ley N° 20.283.

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

- g. **Protección mediante cercos:** Actividad destinada a construir o reparar un cerco perimetral o protección individual, para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el establecimiento de la regeneración natural o el éxito de las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa y/o plantación suplementaria. Se realiza simultáneamente con una o más actividades de establecimiento en el caso de los literales b) y c), pudiendo presentarse en forma única, para el caso de este literal a). En el caso de bosques quemados se deberá realizar asociada con actividades de plantación y/o corta de recuperación.

La actividad protección individual de malla no es compatible con cualquiera de las actividades de cerco, tanto reparación como cerco nuevo.

Puede corresponder a la construcción de un cerco:

Cerco nuevo de alambre púa: Cerco nuevo confeccionado con 4 hebras de alambre de púa y postes cada 3 m, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas.

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 2 pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.

Cerco nuevo de alambre galvanizado: Cerco nuevo confeccionado con 8 hebras de alambre galvanizado y postes cada 3 m, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas. Exclusivo para regiones XV – I – II y III.

Reparación cerco alambre galvanizado: Reparación de cerco de alambre galvanizado que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas, y al menos 4 hebras de alambre galvanizado nuevo. Exclusivo para regiones XV – I – II y III.

Cerco nuevo de malla: Cerco nuevo confeccionado con malla Ursus de 6 hebras, 2 hebras de alambre de púa nuevas y postes cada 3 m, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas.

Cerco magallánico: Cerco nuevo confeccionado con 7 hebras de alambre, 2 de púa y 5 galvanizado, postes cada 10 metros, estos últimos con una sección mayor a 10 cm o 4 pulgadas y piquetes distanciados cada 1 metro. Aplicable solo en la XII región.

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.

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

- h. **Segundo control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras:** actividad que se realiza en la misma superficie que el “Primer Control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras”, que busca terminar de controlar o eliminar poblaciones o individuos de especies vegetales exóticas invasoras generadas naturalmente, y que continúan perturbando o amenazando el equilibrio ecológico de una formación xerofítica de alto valor ecológico o de un bosque de preservación.

La superficie mínima a erradicar será de 500 m² por hectárea, para poblaciones vegetales contiguas o dispersas dentro del rodal. Cuando las especies a eliminar sean ejemplares aislados de árboles o arbustos, se

considerará para el cálculo de la superficie que se desea erradicar la proyección horizontal de la copa de cada ejemplar de forma aditiva.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, el método, el calendario y periodicidad de las acciones, deberán ser los aprobados en el respectivo plan de manejo.

- i. **Siembra directa:** Actividad destinada a establecer plantas de especies autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas de árboles, arbustos o suculentas que se desea recuperar, mejorar o mantener, provenientes del mismo rodal o sector, o de poblaciones más próximas al área a manejar y que se realiza en forma complementaria a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo o formación xerofítica de alto valor ecológico.

La superficie mínima a sembrar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales Palma Chilena, Araucaria, Alerce, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera y Formaciones xerofíticas de alto valor ecológico; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe Raulí Tapa, 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, conforme a lo consignado en el respectivo plan de manejo aprobado.

- j. **Zanja de Infiltración:** Corresponde a una obra manual o mecanizada, para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tres bolillos (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 m, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 m, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1,5 y 3 m y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel varía entre 0,5 y 3 m, dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente 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 m 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.

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

B.- 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, en la forma señalada en el Art. 22, letra i) del Reglamento General de la ley N° 20.283.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en D.S. N° 24, de 2017, del Ministerio de Agricultura, se considerarán bonificables las siguientes actividades silviculturales destinadas al manejo y recuperación de bosques nativos para fines de producción no maderera:

- a) Clareo monte bravo alto con fines no madereros
- b) Clareo monte bravo bajo con fines no madereros
- c) Construcción de senderos para recreación y turismo
- d) Corta para bosques irregulares
- e) Corta sanitaria
- f) Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida
- g) Plantación suplementaria
- h) Poda de latizal con fines no madereros
- i) Protección contra incendios (cortacombustible)
- j) Protección contra incendios (cortafuegos)
- k) Protección mediante cercos
- l) Raleo latizal alto y fustal joven con fines no madereros
- m) Raleo latizal bajo con fines no madereros
- n) Siembra directa
- o) Zanja de infiltración

Asimismo, se deberá tener presente las definiciones legales contenidas en la ley, sus Reglamentos y en el mencionado D.S. N° 24, de 2017, del Ministerio de Agricultura, el cual se adjunta en Anexo N° 1 del presente documento.

B.1. DEFINICIONES:

- a) **Bosque nativo de uso múltiple:** aquél, 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.

B.2. ACTIVIDADES BONIFICABLES:

- a. **Clareo monte bravo alto con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.

Para la aplicación de esta actividad se debe considerar los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo monte bravo alto con fines no madereros, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

- b. **Clareo monte bravo bajo con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir

la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.

Para la aplicación de esta actividad se debe considerar los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo monte bravo bajo con fines no madereros, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

- c. Construcción de senderos para recreación y turismo:** Actividad para fines de recreación y turismo, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación, apta para el tránsito preferentemente peatonal en forma expedita y segura, la cual debe estar debidamente señalizada y poseer información relevante para dichos objetivos. Esta actividad contempla excepcionalmente la corta de un número limitado de individuos arbóreos, debidamente justificados y aprobados en el plan de manejo.

La faja incluye una calzada apta para el tránsito de personas de 1 m de ancho promedio como mínimo. Además, se deben instalar al menos: 1 letrero de inicio que contenga información del sendero construido, 2 letreros de señalización, (término, dirección de recorrido del sendero, etc.), y una estación de observación con material propio del lugar, de al menos, 12 m² con barandas.

Cuando el sendero exceda el kilómetro, deberá agregarse un letrero adicional por cada fracción igual o inferior a 500 m (por ejemplo, si el sendero mide 2,1 km deberá poseer al menos 5 letreros). Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado (materiales propios del lugar), en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos o de pendientes pronunciadas (envaralado, escalinatas, etc.) y todas las medidas de seguridad necesarias para un tránsito seguro de los visitantes del sendero.

Los letreros deberán tener un tamaño mínimo de 50 cm de ancho por 40 cm de alto, deberán ser resistentes a las condiciones climáticas y contendrán información de orientación, distancia (recorrida o por recorrer) e información relevante para cumplir con el objetivo del sendero (recreación y turismo).

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

Las medidas de seguridad del sendero serán de exclusiva responsabilidad del interesado.

- d. Corta para bosques irregulares:** Conjunto de actividades silviculturales aplicables a bosques que se desean manejar con estructura de tipo irregular, siendo en la actualidad bosques de estructura irregular (pie a pie o en bosquetes regulares) o de estructuras indefinida (no estructurados).

Esta corta comprende las intervenciones que se deban ejecutar en toda o parte de la distribución diamétrica del bosque, requerida para equilibrar la estructura irregular, mejorar la calidad del bosque y ubicarlo en las condiciones óptimas de crecimiento sostenible.

Para una misma superficie, se podrá ejecutar una segunda, tercera y cuarta corta para bosque irregular, siempre que se haya recuperado el área basal existente del rodal antes de la intervención anterior, siendo todas ellas susceptibles de ser bonificadas.

Para acceder a la bonificación el criterio, el calendario de ejecución, las actividades a realizar y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea, para las cortas en el diámetro superiores al diámetro de cosecha, no podrá superar el 35% del área basal antes de la intervención.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo, en el cual se deberán especificar las actividades y sus respectivos parámetros técnicos.

- e. **Corta sanitaria:** Corta de árboles previamente marcados, en cualquier etapa de su desarrollo, que se encuentran afectados por plagas o susceptibles de ser afectados y cuya permanencia constituya una amenaza para la estabilidad del bosque. Si el agente dañino se propaga por las raíces, corresponderá realizar su descepado o destronque.

La cantidad de árboles a cortar deberá ser, como mínimo, un 3% del total de árboles por hectárea que tengan un DAP mayor o igual a 5 cm.

Para el caso de marcación, revisar el punto III-C de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, el criterio de selección de individuos, la cantidad de árboles por hectárea y su calendarización deberán estar aprobados previamente en el respectivo plan de manejo, además deberá especificar las medidas de manejo de residuos a considerar.

- f. **Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida:** Consiste en la eliminación de la vegetación que compite con la regeneración de las especies arbóreas de interés. Es una actividad que puede ejecutarse en forma posterior a la siembra directa, la plantación suplementaria o la regeneración natural establecida en los estados de desarrollo de reemplazo o monte bravo bajo.

Para la aplicación de esta actividad se debe considerar los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

La superficie mínima a limpiar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe 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.

- g. **Plantación suplementaria:** Aquella plantación bajo dosel o con protección arbórea lateral o individual, 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 a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo.

La superficie mínima a plantar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

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, al menos, de 100 o 330 plantas por hectárea, según la opción de densidad que se haya aprobado en el respectivo plan de manejo.

- h. **Poda de latizal con fines no madereros:** actividad cuyo propósito es estimular la producción de flores y frutos, follaje, hongos y otros productos no madereros. Corresponde a la corta de ramas, a nivel de las copas o fustes de los individuos de interés en estado de desarrollo de latizal.

Para la aplicación de esta actividad se debe considerar los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por poda de latizal con fines no madereros la altura de poda, su calendarización y la cantidad de árboles a podar por hectárea deberán corresponder a los aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, la cantidad de árboles a podar no podrá ser menor al 50% de los individuos de interés por hectárea y, como mínimo, no podrán podarse menos de 50 individuos por hectárea.

- i. Protección contra incendios (cortacombustible):** Actividad que consiste en la construcción de una faja o área de terreno al interior, adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, donde se debe reducir la densidad de la vegetación y cortar la continuidad vertical de esta, dejando al suelo con especies herbáceas de menor altura para evitar la erosión, con el objeto de retardar la propagación del fuego.

El ancho de la faja dependerá de la altura de la vegetación predominante, con un mínimo de 10 metros. Éstas se deben ubicar preferentemente aledaños a caminos y sectores de alto riesgo (tendidos eléctricos, infraestructura).

En el estrato arbóreo se deberá mantener un distanciamiento entre las copas a fin de eliminar la continuidad horizontal, mediante raleos y/o clareos.

Con respecto a la continuidad vertical, se deberá manejar el estrato arbustivo y herbáceo, de manera de asegurar la discontinuidad con el estrato arbóreo. Complementario a ello, se deberán realizar podas de árboles, si fuera necesario.

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

- j. Protección contra incendios (cortafuegos):** Actividad que consiste en la eliminación total de la vegetación existente y exposición del suelo mineral construcción de un cortafuego adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, éste deberá tener un ancho mínimo de 4 metros, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral. Para la ejecución de esta actividad, cuando se trata del literal a), se debe tener en consideración lo estipulado en el artículo 19° de la ley N° 20.283.

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

- k. Protección mediante cercos:** Actividad destinada a construir o reparar un cerco perimetral o protección individual, para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudieren poner en riesgo el establecimiento de la regeneración natural o el éxito de las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa y/o plantación suplementaria. Se realiza simultáneamente con una o más actividades de establecimiento.

La actividad protección individual de malla no es compatible con cualquiera de las actividades de cerco, tanto reparación como cerco nuevo.

Puede corresponder a la construcción de un cerco:

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 2 pulgadas.

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 2 pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.

Cerco nuevo de alambre galvanizado: Cerco nuevo confeccionado con 8 hebras de alambre galvanizado y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas. Exclusivo para regiones XV – I – II y III.

Reparación cerco alambre galvanizado: Reparación de cerco de alambre galvanizado que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas, y al menos 4 hebras de alambre galvanizado nuevo. Exclusivo para regiones XV – I – II y III.

Cerco magallánico: Cerco nuevo confeccionado con 7 hebras de alambre (2 de púa y 5 galvanizado), postes cada 10 metros, estos últimos con una sección mayor a 10 cm o 4 pulgadas y piquetes distanciados cada 1 metro (aplicable solo en la XII región).

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.

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

- l. Raleo latizal alto y fustal joven con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de latizal alto y fustal joven, consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de favorecer la producción no maderera de los individuos seleccionados que quedan en pie.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

Para acceder a la bonificación por raleo latizal alto o fustal joven con fines no madereros, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

- m. Raleo latizal bajo con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de latizal bajo, consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de favorecer la producción no maderera de los individuos seleccionados que quedan en pie.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe considerar los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

Para acceder a la bonificación por raleo latizal bajo con fines de producción no maderera, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

- n. Siembra directa:** Actividad destinada a establecer plantas de especies autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas de árboles, arbustos o suculentas que se desea recuperar, mejorar o mantener, provenientes del mismo rodal o sector, o de poblaciones más próximas al área a manejar y que se realiza en forma complementaria a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo.

La superficie mínima a sembrar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raúl Coigüe, Coigüe Raúl 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 m² de siembra, cualquiera sea el tipo forestal conforme a lo consignado en el respectivo plan de manejo aprobado.

- o. Zanja de Infiltración:** Corresponde a una obra manual o mecanizada, para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales distribuidas en tres bolillos (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo

en la base de 0,2 m, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 m, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1.5 y 3 m y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel varía entre 0,5 y 3 m 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 m 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.

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

C- 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 UTM por hectárea, con un tope máximo por interesado de 700 UTM, 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 N° 24, de 2017, del Ministerio de Agricultura, se considerarán bonificables las siguientes actividades silviculturales destinadas al manejo y recuperación de bosques nativos para fines de producción maderera:

- Actividades para el establecimiento de la regeneración y protección
 - a) Corta de regeneración
 - b) Establecimiento de la regeneración natural
 - c) Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida
 - d) Plantación suplementaria
 - e) Protección contra incendios (cortacombustible)
 - f) Protección contra incendios (cortafuegos)
 - g) Protección mediante cercos
 - h) Siembra directa
 - i) Zanja de infiltración

- Actividades de corta
 - a) Anillado
 - b) Clareo monte bravo alto
 - c) Clareo monte bravo bajo
 - d) Corta de liberación
 - e) Corta de mejoramiento
 - f) Corta para bosques irregulares
 - g) Corta sanitaria
 - h) Poda latizal alto
 - i) Poda latizal bajo
 - j) Raleo fustal joven
 - k) Raleo latizal alto
 - l) Raleo latizal bajo

Asimismo, se deberá tener presente las definiciones legales contenidas en la ley, sus Reglamentos y en el mencionado D.S. N° 24, de 2017, del Ministerio de Agricultura, el cual se adjunta en Anexo N° 1 del presente documento.

C.1.- DEFINICIONES

Bosque nativo de uso múltiple: aquél, 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.

C.2- ACTIVIDADES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA REGENERACIÓN Y PROTECCIÓN

- a. **Corta de regeneración:** Conjunto de actividades silviculturales aplicables a bosques que se desean manejar con estructura de tipo regular, cuya finalidad es producir regeneración arbórea en el área de intervención, asegurando su establecimiento hacia el futuro. Consiste en la corta de individuos de las especies de interés al final de la rotación o dentro del ciclo de corta, que están preferentemente sobre el diámetro límite de cosecha, la que se realiza en estados de desarrollo fustal, sobremaduro y excepcionalmente en latizal alto.

Cuando se aplica el método de protección, en una misma superficie se podrá ejecutar una segunda y tercera corta, según el ciclo definido en el plan de manejo, siendo todas ellas susceptibles de ser bonificadas.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

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

- b. **Establecimiento de la regeneración natural:** Conjunto de tratamientos destinados a crear condiciones favorables para la germinación de semillas y crecimiento de las plántulas, de aquellas poblaciones de especies nativas de interés presentes o próximas al rodal. Esta actividad contempla el escarificado del suelo y/o la eliminación de especies vegetales competidoras, que impidan o dificulten dicho establecimiento. En caso de bosques con estructura de tipo regular, esta actividad es aplicable en estados de desarrollo fustal, sobremaduro y excepcionalmente latizal alto.

Para la aplicación de esta actividad, en caso de bosques con estructura de tipo regular, se debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

La superficie mínima a escarificar y/o eliminación de especies vegetales competidoras, será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe Raulí Tapa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas. Dicha superficie mínima deberá estar distribuida en todo el rodal solicitado.

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

- c. **Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida:** Consiste en la eliminación de la vegetación que compite con la regeneración de las especies arbóreas de interés. Es una actividad que puede ejecutarse en forma posterior a la siembra directa, la plantación suplementaria o la regeneración natural establecida en los estados de desarrollo de repoblado o monte bravo bajo.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

La superficie mínima a limpiar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe Raulí Tapa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

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

- d. **Plantación suplementaria:** Aquella plantación bajo dosel o con protección arbórea lateral o individual 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 a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo.

La superficie mínima a plantar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe Raulí Tapa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

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, 100 o 330 por hectárea, según la opción de densidad que se consigne en el plan de manejo, para los tipos forestales Esclerófilo, Roble – Hualo, Ciprés de la Cordillera, Roble – Raulí – Coihue, Coihue – Raulí – Tapa, Siempreverde, Coigüe de Magallanes, Lenga y Ciprés de las Guaitecas.

Sin desmedro de lo anterior y con la excepción del tipo forestal Esclerófilo, en los restantes tipos se 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.

- e. **Protección contra incendios (cortacombustible):** Actividad que consiste en la construcción de una faja o área de terreno al interior, adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, donde se debe reducir la densidad de la vegetación y cortar la continuidad vertical de esta, dejando al suelo con especies herbáceas de menor altura para evitar la erosión, con el objeto de retardar la propagación del fuego.

El ancho de la faja dependerá de la altura de la vegetación predominante, con un mínimo de 10 metros. Éstas se deben ubicar preferentemente aledaños a caminos y sectores de alto riesgo (tendidos eléctricos, infraestructura).

En el estrato arbóreo se deberá mantener un distanciamiento entre las copas a fin de eliminar la continuidad horizontal, mediante raleos y/o clareos.

Con respecto a la continuidad vertical, se deberá manejar el estrato arbustivo y herbáceo, de manera de asegurar la discontinuidad con el estrato arbóreo. Complementario a ello, se deberán realizar podas de árboles, si fuera necesario.

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

- f. **Protección contra incendios (cortafuegos):** Actividad que consiste en la eliminación total de la vegetación existente y exposición del suelo mineral construcción de un cortafuego adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, éste deberá tener un ancho mínimo de 4 metros, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral. Para la ejecución de esta actividad, cuando se trata del literal a), se debe tener en consideración lo estipulado en el artículo 19° de la ley N° 20.283.

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

- g. **Protección mediante cercos:** Actividad destinada a construir o reparar un cerco perimetral o protección individual, para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el establecimiento de la regeneración natural o el éxito de las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa y/o plantación suplementaria. Se realiza simultáneamente con una o más actividades de establecimiento en los casos de los literales b) y c), pudiendo presentarse en forma única, para el caso del literal a). En casos de bosques quemados se deberá realizar asociada con actividades de plantación y/o corta de recuperación.

La actividad protección individual de malla no es compatible con cualquiera de las actividades de cerco, tanto reparación como cerco nuevo.

Puede corresponder a la construcción de un cerco:

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 2 pulgadas.

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 2 pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.

Cerco nuevo de alambre galvanizado: Cerco nuevo confeccionado con 8 hebras de alambre galvanizado y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas. Exclusivo para regiones XV – I – II y III.

Reparación cerco alambre galvanizado: Reparación de cerco de alambre galvanizado que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas, y al menos 4 hebras de alambre galvanizado nuevo. Exclusivo para regiones XV – I – II y III.

Cerco magallánico: Cerco nuevo confeccionado con 7 hebras de alambre (2 de púa y 5 galvanizado), postes cada 10 metros, estos últimos con una sección mayor a 10 cm o 4 pulgadas y piquetes distanciados cada 1 metro (aplicable solo en la XII región).

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.

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

- h. **Siembra directa:** Actividad destinada a establecer plantas de especies autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas de árboles, arbustos o suculentas que se desea recuperar, mejorar o mantener, provenientes del mismo rodal o sector, o de poblaciones más próximas al área a manejar y que se realiza en forma complementaria a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo.

La superficie mínima a sembrar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe 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 m² de siembra, cualquiera sea el tipo forestal, conforme a lo consignado en el respectivo plan de manejo aprobado.

- i. **Zanja de Infiltración:** Corresponde a una obra manual o mecanizada, para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales, distribuidas en tres bolillos (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 m, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 m, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1,5 y 3 m y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel varía entre 0,5 y 3 m, dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente 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 m 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.

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

C.3. ACTIVIDADES DE CORTA.

- a. **Anillado:** Intervención en un rodal que consiste en la eliminación en pie de individuos aislados y/o remanentes no deseados del dosel superior, mediante la interrupción del flujo floemático, de manera de permitir la apertura gradual del dosel, evitando impactos en el bosque, principalmente a la regeneración natural, debido a que no son extraídos. Se puede aplicar a cualquier estado de desarrollo.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

La prescripción del anillado corresponde a un corte realizado a individuos previamente marcados, a la altura del DAP de no menos de 20 cm de ancho, abarcando todo el perímetro del individuo, y de no menos de 2 cm de profundidad, en donde se remueve completamente la corteza exponiendo la parte leñosa. El número mínimo de árboles a anillar será de 5 individuos por hectárea.

El plan de manejo deberá consignar el criterio de selección de individuos, la cantidad de árboles a anillar por hectárea y su calendarización

- b. **Clareo monte bravo alto:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo monte bravo alto, el criterio, el calendario de ejecución y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

- c. **Clareo monte bravo bajo:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo monte bravo alto, el criterio, el calendario de ejecución y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

- d. **Corta de liberación:** Intervención de corta de individuos, que se realiza con el propósito de disminuir la competencia vertical de ejemplares de mayor tamaño, la cual se realiza en bosques en estados de desarrollo de repoblado o de monte bravo.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

El número mínimo de árboles a voltear será de 10 individuos por ha. Para acceder a la bonificación por corta de liberación, el criterio como la cantidad de árboles a extraer por hectárea y el calendario de ejecución deberán corresponder a los aprobados en el respectivo plan de manejo.

- e. **Corta de mejoramiento:** Intervención de corta de individuos, que se realiza con el propósito de disminuir la competencia vertical de ejemplares de mayor tamaño de especies distintas a las de interés. Esta actividad se desarrolla en bosques en estados de desarrollo de latizal o fustal joven.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

El número mínimo de árboles a voltear será de 10 individuos por ha. Para acceder a la bonificación por corta de mejoramiento, el criterio como la cantidad de árboles a extraer por hectárea y el calendario de ejecución deberán corresponder a los aprobados en el respectivo plan de manejo.

- f. **Corta para bosques irregulares:** Conjunto de actividades silviculturales aplicables a bosques que se desean manejar con estructura de tipo irregular, siendo en la actualidad bosques de estructura irregular (pie a pie o en bosquetes regulares) o de estructuras indefinida (no estructurados).

Esta corta comprende las intervenciones que se deban ejecutar en toda o parte de la distribución diamétrica del bosque, requerida para equilibrar la estructura irregular, mejorar la calidad del bosque y ubicarlo en las condiciones óptimas de crecimiento sostenible.

Para una misma superficie, se podrá ejecutar una segunda, tercera y cuarta corta para bosque irregular, siempre que se haya recuperado el área basal existente del rodal antes de la intervención anterior, siendo todas ellas susceptibles de ser bonificadas.

Para acceder a la bonificación el criterio, el calendario de ejecución, las actividades a realizar y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea, para las cortas en el diámetro superiores al diámetro de cosecha, no podrá superar el 35% del área basal antes de la intervención.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo, en el cual se deberán especificar las actividades y sus respectivos parámetros técnicos.

- g. **Corta sanitaria:** Corta de árboles previamente marcados, en cualquier estado de desarrollo, que se encuentran afectados por plagas, o susceptibles de ser afectados, y cuya permanencia constituya una amenaza para la estabilidad del bosque. Si el agente dañino se propaga por las raíces, corresponderá realizar su descepado o destronque.

La cantidad de árboles a cortar deberá ser como mínimo un 3% del total de árboles por hectárea que tengan un DAP mayor o igual a 5 cm.

Para el caso de marcación, revisar el punto III-C de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, el criterio de selección de individuos, la cantidad de árboles por hectárea y su calendarización deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo además deberá especificar las medidas de manejo de residuos a considerar.

- h. **Poda latizal alto:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de latizal alto, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes, con el propósito de obtener madera libre de nudos.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por poda latizal alto, el criterio, la altura y la cantidad mínima de árboles a podar por hectárea deberán estar aprobados en el plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, la cantidad de árboles a podar no podrá ser menor a 200 árboles por hectárea.

- i. **Poda latizal bajo:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de latizal bajo, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes, con el propósito de obtener madera libre de nudos, la que además puede considerar la eliminación de bifurcaciones, rebrotes, ramas quebradas, enfermas o gruesas.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por poda latizal bajo, la altura de poda, su calendarización y la cantidad de árboles a podar por hectárea deberán corresponder a los aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, la cantidad de árboles a podar no podrá ser menor a 400 árboles por hectárea.

- j. **Raleo fustal joven:** intervención silvicultural que se realiza con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, consistente en la extracción de individuos, la cual permite el aumento de la proporción de volumen y calidad al momento de la cosecha final y que se realiza en el estado de desarrollo de fustal joven.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

Para acceder a la bonificación por raleo fustal joven, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

- k. **Raleo latizal alto:** intervención silvicultural que se realiza con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, consistente en la extracción de individuos, la cual permite el aumento de la proporción de volumen y calidad al momento de la cosecha final y que se realiza en el estado de desarrollo latizal alto.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto III –D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

Para acceder a la bonificación por raleo latizal alto, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

1. **Raleo latizal bajo:** intervención silvicultural que se realiza con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, consistente en la extracción de individuos, la cual permite el aumento de la proporción de volumen y calidad al momento de la cosecha final y que se realiza en el estado de desarrollo latizal bajo.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto III-C de dichas consideraciones.

Para acceder a la bonificación por raleo latizal bajo, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, el área basal a extraer por hectárea no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 40% del área basal antes de la intervención.

D- Actividades complementarias para bosques afectados por incendios forestales.

La bonificación alcanzará hasta 5 UTM por hectárea en el caso de los literales A y B y 10 UTM por hectárea para el literal C.

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 UTM por hectárea, con un tope máximo por interesado de 700 UTM, la elaboración del plan de manejo forestal concebido bajo el criterio de ordenación para las actividades bonificables que se señalan a continuación.

- a) Corta de recuperación
- b) Empalizada de madera
- c) Fajinas
- d) Limpias posteriores a la plantación
- e) Plantación suplementaria
- f) Protección Individual
- g) Zanja de Infiltración

- a. **Corta de recuperación:** Corta de árboles muertos o dañados por incendios forestales que se encuentran en cualquier etapa de su desarrollo, a objeto de contribuir a la recuperación del bosque.

Esta actividad se podrá realizar en rodales afectados por incendios y cuya cobertura de copa arbórea post incendio sea menor al 10% de dicha superficie en condiciones áridas y semiáridas (para los tipos forestales: Esclerófilo, Roble – Hualo y Ciprés de la Cordillera) y menor a un 25% en condiciones más favorables (para el tipo forestal Roble - Raulí - Coihue).

Para acceder a la bonificación por Corta de recuperación, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, no se podrá realizar esta actividad con un porcentaje de árboles dañados menor al 40%.

- b. **Empalizada:** Obra de regulación de flujos hídricos y de contención de sedimentos en taludes, cárcavas y laderas inestables, cuyo objetivo es la disminución de la erosión superficial en taludes, disipación de la escorrentía superficial, reducción de la velocidad del flujo hídrico y la acumulación de sedimentos para favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Para el literal a) esta actividad es posible realizarla por sí sola.

Esta actividad se podrá realizar en rodales afectados por incendios y cuya cobertura de copa arbórea post incendio sea menor al 10% de dicha superficie en condiciones áridas y semiáridas (para los tipos forestales: Esclerófilo, Roble – Hualo y Ciprés de la Cordillera) y menor a un 25% en condiciones más favorables (para el tipo forestal Roble - Raulí - Coihue).

Esta obra debe presentar una altura entre 0,25 y 0,8 m y el largo es variable. Se deben utilizar postes o rodrigones verticales impregnados, enterrados entre 0,25 a 0,7 m, y distanciados de 0,5 a 0,8 m. Pueden usarse postes u otros materiales para los horizontales que se empotran en el fondo de 0,1 a 0,3 m. Para aumentar la capacidad de retención de sedimentos la parte posterior de la estructura debe cubrirse con un tipo de "malla sombra" (mínimo 80% de cobertura) u otra de similar calidad. Para proteger la obra en su parte posterior, se debe construir un pequeño terraplén. La distancia entre líneas de empalizadas dependerá del estado de degradación e inclinación del terreno. Empalizadas con una altura entre 0,8 y 1,5 m deben reforzarse con tirantes de alambre anclados y rellenar según las necesidades de la obra.

- c. **Fajinas:** Obra de regulación de flujos hídricos y de retención de sedimentos en taludes y en laderas inestables cuyo objetivo es la disminución de la erosión superficial en taludes, disipación de la escorrentía superficial, reducción de la velocidad del flujo hídrico y la acumulación de sedimentos para favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Para el literal a) esta actividad es posible realizarla por sí sola.

Esta actividad se podrá realizar en rodales afectados por incendios y cuya cobertura de copa arbórea post incendio sea menor al 10% de dicha superficie en condiciones áridas y semiáridas (para los tipos forestales: Esclerófilo, Roble – Hualo y Ciprés de la Cordillera) y menor a un 25% en condiciones más favorables (para el tipo forestal Roble - Raulí - Coihue).

Debe presentar una altura entre 0,2 a 0,4 m y el largo es variable. En su construcción se utilizan estacas o rodrigones, preferentemente impregnados, como postes verticales, enterrados a 0,25 m como mínimo y fajinas (haz de ramas) para las líneas horizontales. Las fajinas se alambran cada 0,5 a 1,0 m en la horizontal, según la flexibilidad del material. También deben alambrarse a las estacas verticales, que se disponen de 0,7 a 0,8 m en la horizontal. Las fajinas se entierran a más de 0,1 m y se cubren en su parte posterior con un tipo de "malla sombra" de polietileno (mínimo 80% de cobertura) u otra de calidad similar. La distancia entre líneas dependerá del estado de degradación e inclinación del terreno.

- d. **Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida:** Consiste en la eliminación de la vegetación que compite con la regeneración de las especies arbóreas de interés. Es una actividad que puede ejecutarse en forma posterior a la siembra directa, la plantación suplementaria o la regeneración natural establecida en los estados de desarrollo de repoblado o monte bravo bajo.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener presente los parámetros establecidos en el punto III-D de las consideraciones generales.

La superficie mínima a limpiar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe 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.

- e. **Plantación suplementaria:** Aquella plantación que puede realizarse bajo dosel o con protección arbórea lateral o individual, 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 a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo.

La superficie mínima a plantar será de 2.000 m² por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m² por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe Raulí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

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, 100 o 330 por hectárea, según la opción de densidad que se consigne en el plan de manejo, para los tipos forestales Esclerófilo, Roble – Hualo, Ciprés de la Cordillera, Roble – Raulí – Coihue, Coihue – Raulí – Tepa, Siempreverde, Coigüe de Magallanes, Lengua y Ciprés de las Guaitecas.

Sin desmedro de lo anterior y con la excepción del tipo forestal Esclerófilo, en los restantes tipos se 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. **Protección individual:** 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.

La actividad protección individual no es compatible con cualquiera de las actividades de cerco, tanto reparación como cerco nuevo.

Para acceder a la bonificación de esta actividad deberá realizarse asociada con actividades de plantación y/o corta de recuperación, siendo en esta última asociada al número de regeneración existente a proteger. Deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo.

- g. **Zanjas de infiltración:** Corresponde a una obra manual o mecanizada, para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

El emplazamiento en terreno comprende un conjunto de zanjas individuales, distribuidas en tres bolillos (traslape de zanjas entre curvas de nivel). Esta obra presenta una sección trapezoidal con un ancho mínimo en la base de 0,2 m, una altura efectiva entre 0,2 a 0,5 m, una pendiente lateral referencial en ambos taludes de la obra de 1:1 a 1:3. El largo fluctúa entre 1,5 y 3 m y la separación o tabique entre zanjas, en la curva de nivel varía entre 0,5 y 3 m, dependiendo del diseño. Aguas abajo, adyacente 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 m 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.

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

III- CONSIDERACIONES GENERALES

A. RODAL:

Rodal: agrupación de árboles que, ocupando una superficie de terrenos determinada, es suficientemente uniforme en especies, edad, calidad o estado, lo cual permite distinguirlo del arbolado contiguo.

De no cumplirse estas condiciones, se deberá dividir el área en tantos rodales como sea necesario.

B. NUMERACIÓN DE RODALES:

Para aquellos predios que hayan sido bonificados en Concursos anteriores, la numeración de los nuevos rodales debe ser correlativa respecto de 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. Por 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.

C. MARCACIÓN:

La actividad de marcación es una actividad complementaria al manejo, que entrega una orientación a quien ejecuta el plan de manejo.

La obligatoriedad de marcación se deberá considerar en aquellas actividades que en su definición indiquen explícitamente la marcación de individuos en la totalidad de la superficie a intervenir. Esto, independiente de la superficie de verificación exigida en el artículo 37° del D.S. N°193 de MINAGRI, de 1998.

El plan de manejo de bosque nativo deberá señalar los criterios de selección de los árboles a dejar. Asimismo, se deberán marcar los árboles a extraer o los residuales en una superficie de verificación de los criterios de selección que se hayan señalado en el plan de Manejo. Esta disposición no será aplicable cuando se trate de cortas a tala rasa (Artículo 37° D.S. 193 de MINAGRI de 1998).

Cuando se efectúe la marcación, deberá realizarse con pintura de un color claramente distinguible dentro del bosque y siempre en la misma dirección, mediante una marca a la altura del DAP y otra en el tocón bajo la altura de corte. En el plan de manejo se debe describir el modo marcación de los árboles a extraer y/o permanecer en pie, o definidos como futuro, cuando corresponda).

D. ESTADOS DE DESARROLLO PARA BOSQUES REGULARES:

Estado de desarrollo	Tipos Forestales			
	Esclerófilo		Otros Tipos	
	Altura (m)	DMC ⁴ (cm)	Altura (m)	DMC ⁵ (cm)
Repoblado	$\leq 0,8$	--	< 1	--
Monte Bravo Bajo	$> 0,8$ y $\leq 1,5$	--	≥ 1 y ≤ 3	--
Monte Bravo Alto	$> 1,5$	< 8	> 3	< 10
Latizal Bajo	--	≥ 8 y ≤ 15	--	≥ 10 y ≤ 20
Latizal Alto	--	> 15 y ≤ 25	--	> 20 y ≤ 30
Fustal joven	--	> 25 y ≤ 35	--	> 30 y ≤ 50
Fustal	--	> 35 y ≤ 50	--	> 50 y ≤ 70
Sobremaduro	--	> 50	--	> 70

E. REQUERIMIENTO CARTOGRAFICO:

Aquellos proyectos que postulen rodales que no hayan sido bonificados o las actividades Postuladas no cuenten con Plan de Manejo ya aprobado, **no deberán adjuntar cartografía digital georreferenciada.**

En aquellos casos en los que se postule un rodal que ya fue bonificado por la Ley N° 20.283 o que cuenten con un Plan de Manejo Aprobado para las actividades que se postulan en éste Proyecto, se deberá adjuntar la respectiva cartografía, debiendo considerar lo establecido en el documento llamado “Requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante CONAF”, publicado en la página web de CONAF, en la dirección: <http://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2012/12/Protocolo-Cartografia-V3.pdf>

Los elementos mínimos a representar son los siguientes:

- Grilla de coordenadas UTM con cruces o cuadrícula, con valores en el borde, cada 100 m o dependiendo de la escala que se utilice.
- Rodales postulados en éste Proyecto.
- Rodales con Plan de Manejo aprobado para las actividades que se postulan en éste Proyecto (dentro o coincidentes con los rodales postulados).
- Rodales con bonificaciones pagadas (dentro o coincidentes con los rodales postulados).

⁴ El Diámetro Medio Cuadrático (DMC) deberá calcularse a partir de la medición del Diámetro a la Altura del Tocón (DAT), esto es, a 0.3 m del suelo, para todos aquellos árboles más de 1 cm.

⁵ El Diámetro Medio Cuadrático (DMC) deberá calcularse a partir de la medición del Diámetro a la Altura del Pecho (DAP), esto es, a 1.3 m del suelo.

IV- ANEXOS

ANEXO N° 1:

Decreto Supremo N° 24 del Ministerio de Agricultura (MINAGRI), de fecha 1 de agosto del 2017, publicado con fecha 31 de agosto del mismo año en el Diario Oficial, que fijó la Tabla de Valores de las actividades bonificables a que se refiere el Art. 22 de la ley N° 20.283.

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 41.848

Jueves 31 de Agosto de 2017

Página 1 de 9

Normas Generales

CVE 1266365

MINISTERIO DE AGRICULTURA

FIJA TABLA DE VALORES PARA EL AÑO 2018, QUE DETERMINA MONTO MÁXIMO DE LAS BONIFICACIONES PARA LAS ACTIVIDADES A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 22° DE LA LEY N° 20.283, SOBRE RECUPERACIÓN DEL BOSQUE NATIVO Y FOMENTO FORESTAL

Núm. 24.- Santiago, 1 de agosto del 2017.

Visto:

Lo dispuesto en el artículo 32 N° 6, de la Constitución Política de la República, el DFL N° 294, de 1960, del Ministerio de Hacienda, que establece funciones y estructura del Ministerio de Agricultura; la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal; el Decreto N°95, de 2009, del Ministerio de Agricultura, que aprueba el Reglamento del Fondo de Conservación, Recuperación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo; y la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

Considerando:

Que la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal tiene como objetivos la protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental.

Que la ley antes mencionada dispone que existirá un fondo concursable destinado a la conservación, recuperación o manejo sustentable del bosque nativo.

Que conforme a la legislación vigente la Corporación Nacional Forestal (CONAF) es el organismo encargado de administrar el fondo concursable antes mencionado.

Que, conforme lo dispone la Ley N° 20.283, 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; las actividades silviculturales dirigidas a la obtención de productos no madereros; y las 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°448, de 2017, el Director Ejecutivo de CONAF, en cumplimiento de lo establecido en la norma ya señalada, informó respecto de los valores a bonificar para las actividades descritas en el considerando precedente.

Decreto:

Fíjase la siguiente Tabla de Valores para el año 2018, de actividades bonificables a que se refiere el artículo 22° de la ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal:

1. TABLA DE VALORES PARA EL AÑO 2018, QUE DETERMINA MONTO MÁXIMO DE LAS BONIFICACIONES PARA LAS ACTIVIDADES A QUE SE REFIERE LA LEY N° 20.283, SOBRE RECUPERACIÓN DEL BOSQUE NATIVO Y FOMENTO FORESTAL.

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, PRODUCCIÓN NO MADERERA (UTM/ha, UTM/Km).

APLICABLE A LAS REGIONES DE ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ, ANTOFAGASTA, ATACAMA, AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO, MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA Y LA PROVINCIA DE PALENA DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.

TIPO FORESTAL	VALOR DE ACTIVIDADES															
	UTM / ha										UTM / Km					
	Siembra directa	Limpias posteriores	Corta sanitaria	Clareo con fines No Madereros		Raleo con fines No Madereros		Poda de Latizal con fines No Madereros	Plantación suplementaria		Zanja de infiltración (plantación suplementaria)		Corta para bosques irregulares	Protección contra incendios		Sendero para recreación y turismo
				Monte Bravo Bajo	Monte Bravo Alto	Latizal bajo	Latizal alto		Densidad (N° Plantas / ha)	Densidad (N° Plantas / ha)	100	330		100	330	
Esclerófilo	5,00	1,15	1,74	5,00	5,00	5,00	5,00	1,74	4,08	5,00	5,00	5,00	5,00	9,44	14,31	22,05
Siempreverde		3,22	2,55					4,49	5,00		27,26					
Ciprés de la Cordillera		2,75	2,30					3,74	4,65		25,45					
Coihue de Magallanes		3,22						4,04	4,65		26,03					
Ciprés de las Guaitecas		2,75	2,52					3,74	4,65		26,03					
Lenga		3,22	2,14					4,04	5,00		24,28					

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 REGIÓN DE COQUIMBO A LA REGIÓN DE LOS LAGOS (EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA).

- ACTIVIDADES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA REGENERACIÓN Y PROTECCIÓN.

TIPO FORESTAL	VALOR DE ACTIVIDADES													
	UTM / ha								UTM / Km					
	Siembra directa	Establecimiento regeneración natural	Limpias posteriores	Corta de regeneración	Plantación suplementaria			Zanja de infiltración			Protección contra incendios			
					Densidad (N° Plantas / ha)			Densidad (árboles/ha) metro lineal construido			Cortafuego	Cortacombustible		
100	330	660	100	330	660	Cortafuego	Cortacombustible							
Esclerófilo	4,03	2,94	1,10	1,59	3,76	10,00	10,00	4,82	10,00	10,00	9,90	8,03	11,70	
Roble - Hualo	6,37	5,04	1,72	1,72								13,67		
Ciprés de la Cordillera				1,59								12,43		
Roble - Raulí - Coihue				1,79								3,47	9,20	13,59
Coihue - Raulí - Tepa				1,79								3,47	9,20	15,98
Siempreverde	8,85	7,68	3,00	5,25								10,00	10,00	10,00
Coihue de Magallanes				4,79	22,72									
Ciprés de las Guaitecas				4,79	22,72									
Lenga	8,30	5,04	2,58	1,72	4,04	13,25	17,02							

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283, PRODUCCIÓN MADERERA (UTM/ha, UTM/Km).

APLICABLE DESDE LA REGIÓN DE COQUIMBO A LA REGIÓN DE LOS LAGOS (EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA).

- ACTIVIDADES DE CORTA.

TIPO FORESTAL	VALOR DE ACTIVIDADES (UTM / ha)											
	Corta de liberación	Corta de mejoramiento	Corta sanitaria	Anillado	Clareo		Raleo			Poda		Corta para bosques irregulares
					Monte Bravo Bajo	Monte Bravo Alto	Latizal bajo	Latizal alto	Fustal Joven	Latizal bajo	Latizal alto	
	10,00	7,12	7,45	4,99	4,16	1,48	1,97	8,12				
Esclerófilo	1,55	1,55	1,57	0,73	10,00	7,12	7,45	4,99	4,16	1,48	1,97	8,12
Roble - Hualo	1,67	1,67	1,66		6,99	4,94	7,87	5,41	4,58	2,46	2,95	7,58
Ciprés de la Cordillera	1,55	1,55	1,57				7,45	4,99	4,16	1,48	1,97	6,98
Roble - Raulí - Coihue	1,74	1,74	1,72				7,87	5,41	4,16	2,46	2,95	7,58
Coihue - Raulí - Tepa							7,12	8,88	5,84	4,79	2,95	4,13
Siempreverde	2,08	2,08	2,03		0,81	10,00	8,18	10,00	7,18	5,96	3,43	4,81
Coihue de Magallanes				8,18		10,00	7,18	5,96	3,43	4,81	10,00	
Ciprés de las Guaitecas				8,18		10,00	7,18	5,96	3,43	4,81	10,00	
Lenga	1,67	1,67	1,66	0,73	6,99	4,94	7,87	5,41	4,58	2,46	2,95	7,58

CVE 1266365

Director: Carlos Orellana Céspedes
Sitio Web: www.diarioficial.cl

Mesa Central: +56 2 24863600 E-mail: consultas@diarioficial.cl
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283, PRODUCCIÓN MADERERA (UTM/ha, UTM/Km).

APLICABLE A LAS REGIONES DE ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ, ANTOFAGASTA, ATACAMA, AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO, MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA Y LA PROVINCIA DE PALENA DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.

- ACTIVIDADES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA REGENERACIÓN Y PROTECCIÓN.

TIPO FORESTAL	VALOR DE ACTIVIDADES										UTM / Km	
	UTM / ha										Protección contra incendios	
	Siembra directa	Establecimiento de la regeneración Natural	Limpias posteriores	Corta de regeneración	Plantación suplementaria			Zanja de infiltración (plantación suplementaria)				
					Densidad (N° Plantas / ha)			Densidad (N° Plantas /ha)				
				100	330	660	100	330	660	Cortafuego	Cortacombustible	
Esclerófilo	4,81	3,60	1,01	2,00	3,94			5,82	10,00	10,00	9,43	13,51
Siempreverde				2,64	5,70							26,69
Ciprés de la Cordillera	10,00	8,99	3,54	2,18	5,24	10,00	10,00				21,96	25,80
Ciprés de las Guaitecas				2,64								
Coihue de Magallanes				2,64								
Lenga	8,59	6,90	2,36	2,36	4,61						18,07	20,29

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20.283, PRODUCCIÓN MADERERA (UTM/ha, UTM/Km).

APLICABLE A LAS REGIONES DE ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ, ANTOFAGASTA, ATACAMA, AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO, MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA Y LA PROVINCIA DE PALENA DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.

- ACTIVIDADES DE CORTA.

TIPO FORESTAL	VALOR DE ACTIVIDADES (UTM / ha)													
	Corta de liberación	Corta de mejoramiento	Corta sanitaria	Anillado	Clareo		Raleo			Poda		Corta para bosques irregulares		
					Monte Bravo Bajo	Monte Bravo Alto	Latizal bajo	Latizal alto	Fustal joven	Latizal bajo	Latizal alto			
Esclerófilo	1,85	1,85	1,71	1,00			8,01	5,49	4,92	1,74	2,32	9,33		
Siempreverde	2,62	2,62	2,38	1,11	10,00	8,64	10,00				7,93	7,18	4,49	6,31
Ciprés de la Cordillera	1,99	1,99	2,06											
Ciprés de las Guaitecas	2,34	2,34	2,47											
Coihue de Magallanes	2,58	2,58												
Lenga	2,41	2,41	2,31											

d) Actividades de protección mediante cercos, aplicables a los literales a), b) y c) del artículo N°22 de la Ley N°20.283.

TABLA DE VALORES ACTIVIDAD DE PROTECCIÓN MEDIANTE CERCOS (UTM/ha, UTM/Km)

TIPO DE PROTECCIÓN	MACROZONA CENTRAL			REGIONES EXTREMAS			
	LITERAL A	LITERAL B	LITERAL C	LITERAL A	LITERAL B	LITERAL C	
UTM / KM							
CERCO NUEVO DE ALAMBRE PÚA	38,79	38,79	38,79	44,52	44,52	44,52	
REPARACIÓN CERCO ALAMBRE PÚA	20,77	20,77	20,77	24,13	24,13	24,13	
CERCO NUEVO DE MALLA	47,29			53,02			
CERCO MAGALLÁNICO					49,95	49,95	
CERCO NUEVO DE ALAMBRE GALVANIZADO				41,70	41,70	41,70	
REPARACIÓN CERCO ALAMBRE GALVANIZADO				22,72	22,72	22,72	
UTM / HA							
PROTECCIÓN INDIVIDUAL	100 PL./HA	5,00	5,00	5,06	5,00	5,00	6,98
	330 PL./HA	5,00	5,00	10,00	5,00	5,00	10,00
	660 PL./HA			10,00			10,00

CVE 1266365

Director: Carlos Orellana Céspedes
Sitio Web: www.diarioficial.cl

Mesa Central: +56 2 24863600 E-mail: consultas@diarioficial.cl
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

CONSIDERACIONES ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN MEDIANTE CERCOS:

- Macrozona Central: Comprende desde la Región de Coquimbo a la Región de Los Lagos, excepto la provincia de Palena.
- Regiones Extremas: Comprende las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Magallanes y de la Antártica Chilena y la provincia de Palena de la Región de Los Lagos
- 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 2 pulgadas.
- 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 2 pulgadas, y al menos 2 hebras de alambre de púa nuevas.
- Cerco nuevo de alambre galvanizado: Cerco nuevo confeccionado con 8 hebras de alambre galvanizado y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas. Exclusivo para regiones XV - I - II y III.
- Reparación cerco alambre galvanizado: Reparación de cerco de alambre galvanizado que considera a lo menos un 50% de postes nuevos de una sección mayor a 5 cm o 2 pulgadas, y al menos 4 hebras de alambre galvanizado nuevo. Exclusivo para regiones XV – I – II y III.
- Cerco nuevo de malla: 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 2 pulgadas.
- Cerco magallánico: Cerco nuevo confeccionado con 7 hebras de alambre (2 de púa y 5 galvanizado), postes cada 10 metros, estos últimos con una sección mayor a 10 cm o 4 pulgadas y piquetes distanciados cada 1 metro (aplicable solo en la XII región).
- Protección individual: 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.

e) Tabla de valores actividades ley n° 20.283 actividades complementarias para bosques afectados por incendios forestales. Para los literales A y B.

APLICABLE DESDE LA REGIÓN DE COQUIMBO A LA REGIÓN DE LOS LAGOS (EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA).

TIPO FORESTAL	Valor de Actividades										
	UTM / ha.								UTM / M.L.		UTM / Planta
	Plantación Suplementaria	Plantación Suplementaria	Plantación Suplementaria	Limpias posteriores a la plantación	Zanja de Infiltración	Zanja de Infiltración	Zanja de Infiltración	Corta de recuperación	Construcción de fajinas	Empalizada de madera	Protección Individual
Esclerófilo	100	330	660	1,11	100	330	660	5,00			
Palma Chilena	5,00				5,00	5,00	5,00		0,38	1,11	0,05
Ciprés de la Cordillera	4,08	5,00	5,00	1,73				4,85			
Roble - Hualo	3,79										
Roble - Rauli - Coihue	3,79										
Siempreverde	5,00			3,02				5,00			

f) Tabla de valores actividades ley n° 20.283 actividades complementarias para bosques afectados por incendios forestales. Para literales C.

APLICABLE DESDE LA REGIÓN DE COQUIMBO A LA REGIÓN DE LOS LAGOS (EXCEPTO LA PROVINCIA DE PALENA).

TIPO FORESTAL	Valor de Actividades										
	UTM / ha.								UTM / M.L.		UTM / Planta
	Plantación Suplementaria	Plantación Suplementaria	Plantación Suplementaria	Limpias posteriores a la plantación	Zanja de Infiltración	Zanja de Infiltración	Zanja de Infiltración	Corta de recuperación	Construcción de fajinas	Empalizada de madera	Protección Individual
Esclerófilo	100	330	660	1,11	100	330	660	6,16			
Ciprés de la Cordillera	4,08				5,03	10,00	10,00		0,38	1,11	0,05
Roble - Hualo	3,79	10,00	10,00	1,73				4,85			
Roble - Rauli - Coihue	3,79										
Siempreverde	5,57			3,02				7,58			

2.- DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Para efectos de esta Tabla de Valores, se entenderá por:

- i. Anillado: Intervención en un rodal que consiste en la eliminación en pie de individuos aislados y/o remanentes no deseados del dosel superior, mediante la interrupción del flujo floemático, de manera de permitir la apertura gradual del dosel, evitando impactos en el bosque, principalmente a la regeneración natural, debido a que no son extraídos. Se puede aplicar a cualquier estado de desarrollo.
- ii. Clareo monte bravo alto con fines no madereros: Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.
- iii. Clareo monte bravo alto: Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.
- iv. Clareo monte bravo bajo con fines no madereros: Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.
- v. Clareo monte bravo bajo: Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes. Consiste en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, mediante una selección no individual.
- vi. Construcción de sendero de recreación y turismo: Actividad para fines de recreación y turismo, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación, apta para el tránsito preferentemente peatonal en forma expedita y segura, la cual debe estar debidamente señalizada y poseer información relevante para dichos objetivos. Esta actividad contempla excepcionalmente la corta de un número limitado de individuos arbóreos, debidamente justificados y aprobados en el plan de manejo.
- vii. Construcción de sendero de vigilancia y educación ambiental: Actividad para fines de vigilancia y educación ambiental, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación, apta para el tránsito preferentemente peatonal en forma expedita y segura, la cual debe estar debidamente señalizada y poseer información relevante para dichos objetivos.
- viii. Corta de liberación: Intervención de corta de individuos, que se realiza con el propósito de disminuir la competencia vertical de ejemplares de mayor tamaño, la cual se realiza en bosques en estados de desarrollo de repoblado o de monte bravo.
- ix. Corta de mejoramiento: Intervención de corta de individuos que se realiza con el propósito de disminuir la competencia vertical de ejemplares de mayor tamaño de especies distintas a las de interés. Esta actividad se desarrolla en bosques en estados de desarrollo de latizal o fustal joven.
- x. Corta de recuperación: Corta de árboles muertos o dañados por incendios forestales que se encuentran en cualquier etapa de su desarrollo, a objeto de contribuir a la recuperación del bosque.
- xi. Corta de regeneración: Conjunto de actividades silviculturales aplicables a bosques que se desean manejar con estructura de tipo regular, cuya finalidad es producir regeneración arbórea en el área de intervención, asegurando su establecimiento hacia el futuro. Consiste en la corta de individuos de las especies de interés al final de la rotación o dentro del ciclo de corta, que están preferentemente sobre el diámetro límite de cosecha, la que se realiza en estados de desarrollo fustal, sobremaduro y excepcionalmente en latizal alto.
Cuando se aplica el método de protección, en una misma superficie se podrá ejecutar una segunda y tercera corta, según el ciclo definido en el plan de manejo, siendo todas ellas susceptibles de ser bonificadas.

- xii. Corta sanitaria: Corta de árboles previamente marcados, en cualquier etapa de su desarrollo, que se encuentren afectados por plagas o susceptibles de ser afectados y cuya permanencia constituya una amenaza para la estabilidad del bosque. Si el agente dañino se propaga por las raíces, corresponderá realizar su descepado o destronque. Para la corta de especies en alguna categoría de conservación, se debe tener en consideración lo establecido en el artículo 19° de la ley N° 20.283.
- xiii. Corta para bosques irregulares: Conjunto de actividades silviculturales aplicables a bosques que se desean manejar con estructura de tipo irregular, siendo en la actualidad bosques de estructura irregular (pie a pie o en bosquetes regulares) o de estructuras indefinidas (no estructurados). Esta corta comprende las intervenciones que se deban ejecutar en toda o parte de la distribución diamétrica del bosque, requerida para equilibrar la estructura irregular, mejorar la calidad del bosque y ubicarlo en las condiciones óptimas de crecimiento sostenible. Para una misma superficie, se podrá ejecutar una segunda, tercera y cuarta corta para bosque irregular, siempre que se haya recuperado el área basal existente del rodal antes de la intervención anterior, siendo todas ellas susceptibles de ser bonificadas.
- xiv. Empalizada: Obra de regulación de flujos hídricos y de contención de sedimentos en taludes, cárcavas y laderas inestables, cuyo objetivo es la disminución de la erosión superficial en taludes, disipación de la escorrentía superficial, reducción de la velocidad del flujo hídrico y la acumulación de sedimentos para favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Para el literal a esta actividad es posible realizarla por sí sola.
- xv. Enriquecimiento ecológico: Actividad cuyo objetivo es mejorar la composición de una formación xerofítica de alto valor ecológico o bosque nativo de preservación. Consiste en la incorporación de plantas 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.
- xvi. Establecimiento de la regeneración natural: Conjunto de tratamientos destinados a crear condiciones favorables para la germinación de semillas y crecimiento de las plántulas, de aquellas poblaciones de especies nativas de interés presentes o próximas al rodal. Esta actividad contempla el escarificado del suelo y/o la eliminación de especies vegetales competidoras, que impidan o dificulten dicho establecimiento. En caso de bosques con estructura de tipo regular, esta actividad es aplicable en estados de desarrollo fustal, sobremaduro y excepcionalmente latizal alto.
- xvii. Fajinas: Obra de regulación de flujos hídricos y de retención de sedimentos en taludes y en laderas inestables cuyo objetivo es la disminución de la erosión superficial en taludes, disipación de la escorrentía superficial, reducción de la velocidad del flujo hídrico y la acumulación de sedimentos para favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Para el literal a esta actividad es posible realizarla por sí sola.
- xviii. Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida: Consiste en la eliminación de la vegetación que compite con la regeneración de las especies arbóreas de interés. Es una actividad que puede ejecutarse en forma posterior a la siembra directa, la plantación suplementaria o la regeneración natural establecida en los estados de desarrollo de repoblado o monte bravo bajo.
- xix. Plantación suplementaria: Aquella plantación que puede realizarse bajo dosel o con protección arbórea lateral o individual, 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 a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo.
- xx. Poda de latizal con fines no madereros: Actividad cuyo propósito es estimular la producción de flores y frutos, follaje, hongos y otros productos no madereros. Corresponde a la corta de ramas, a nivel de las copas o fustes de los individuos de interés en estado de desarrollo de latizal.
- xxi. Poda latizal alto: Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de latizal alto, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes, con el propósito de obtener madera libre de nudos.
- xxii. Poda latizal bajo: Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de latizal bajo, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes, con el propósito de obtener madera libre de nudos, la que además puede considerar la eliminación de bifurcaciones, rebrotes, ramas quebradas, enfermas o gruesas.

- xxiii. Primer control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras: Actividad que busca controlar o eliminar poblaciones o individuos de especies vegetales exóticas invasoras generadas naturalmente, que perturban o amenazan el equilibrio ecológico de una formación xerofítica de alto valor ecológico o de un bosque de preservación.
- xxiv. Protección contra incendios (cortafuego): Actividad que consiste en la eliminación total de la vegetación existente y exposición del suelo mineral construcción de un cortafuego adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, éste deberá tener un ancho mínimo de 4 metros, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral. Para la ejecución de esta actividad, cuando se trata del literal a), se debe tener en consideración lo estipulado en el artículo 19° de la ley N° 20.283.
- xxv. Protección contra incendios (cortacombustible): Actividad que consiste en la construcción de una faja o área de terreno al interior, adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, preferentemente aledaños a caminos y sectores de riesgo de focos, donde se debe reducir la densidad de la vegetación y cortar la continuidad vertical de esta, dejando al suelo con especies herbáceas de menor altura para evitar la erosión, con el objeto de retardar la propagación del fuego.
- xxvi. Protección mediante cercos: Actividad destinada a construir o reparar un cerco perimetral o protección individual, para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados o animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el establecimiento de la regeneración natural o el éxito de las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa y/o plantación suplementaria. Se realiza simultáneamente con una o más actividades de establecimiento en los casos de los literales b) y c), pudiendo presentarse en forma única, para el caso del literal a). En casos de bosques quemados se deberá realizar asociada con actividades de plantación y/o corta de recuperación.
- xxvii. Raleo fustal joven: Intervención silvicultural que se realiza con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, consistente en la extracción de individuos, la cual permite el aumento de la proporción de volumen y calidad al momento de la cosecha final y que se realiza en el estado de desarrollo de fustal joven.
- xxviii. Raleo latizal alto y fustal joven con fines no madereros: Intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de latizal alto y fustal joven, consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de favorecer la producción no maderera de los individuos seleccionados que quedan en pie.
- xxix. Raleo latizal alto: Intervención silvicultural que se realiza con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, consistente en la extracción de individuos, la cual permite el aumento de la proporción de volumen y calidad al momento de la cosecha final y que se realiza en el estado de desarrollo latizal alto.
- xxx. Raleo latizal bajo con fines no madereros: Intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de latizal bajo, consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de favorecer la producción no maderera de los individuos seleccionados que quedan en pie.
- xxxi. Raleo latizal bajo: Intervención silvicultural que se realiza con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, consistente en la extracción de individuos, la cual permite el aumento de la proporción de volumen y calidad al momento de la cosecha final y que se realiza en el estado de desarrollo latizal bajo.
- xxxii. Segundo control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras: Actividad que se realiza en la misma superficie que el "Primer control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras", que busca terminar de controlar o eliminar poblaciones o individuos de especies vegetales exóticas invasoras generadas naturalmente, y que continúan perturbando o amenazando el equilibrio ecológico de una formación xerofítica de alto valor ecológico o de un bosque de preservación.
- xxxiii. Siembra directa: Actividad destinada a establecer plantas de especies autóctonas mediante la incorporación al terreno de semillas de árboles, arbustos o suculentas que se desea recuperar, mejorar o mantener, provenientes del mismo rodal o "sector", o de poblaciones más próximas al área a manejar y que se realiza en forma complementaria a la regeneración natural, para mejorar la calidad del bosque nativo o formación xerofítica de alto valor ecológico.

xxxiv. Zanja de infiltración: Corresponde a una obra manual o mecanizada, para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer el establecimiento del enriquecimiento ecológico, la plantación suplementaria y/o la regeneración natural establecida en zonas áridas o semiáridas. Se excluye la construcción de zanjas en suelos no estructurados, tales como trumaos, arenales y dunas.

3.- CONSIDERACIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA TABLA DE VALORES

Las consideraciones y precisiones de carácter técnico, asociadas a las definiciones de las actividades precedentes, estarán contenidas en las respectivas Bases Técnicas de los Concursos del Fondo de Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo.

Ninguna persona natural o jurídica podrá ser favorecida anualmente en uno o más proyectos con una suma superior al 5 % del monto total de los recursos asignados a dicho Fondo, en la Ley de Presupuesto del año respectivo.

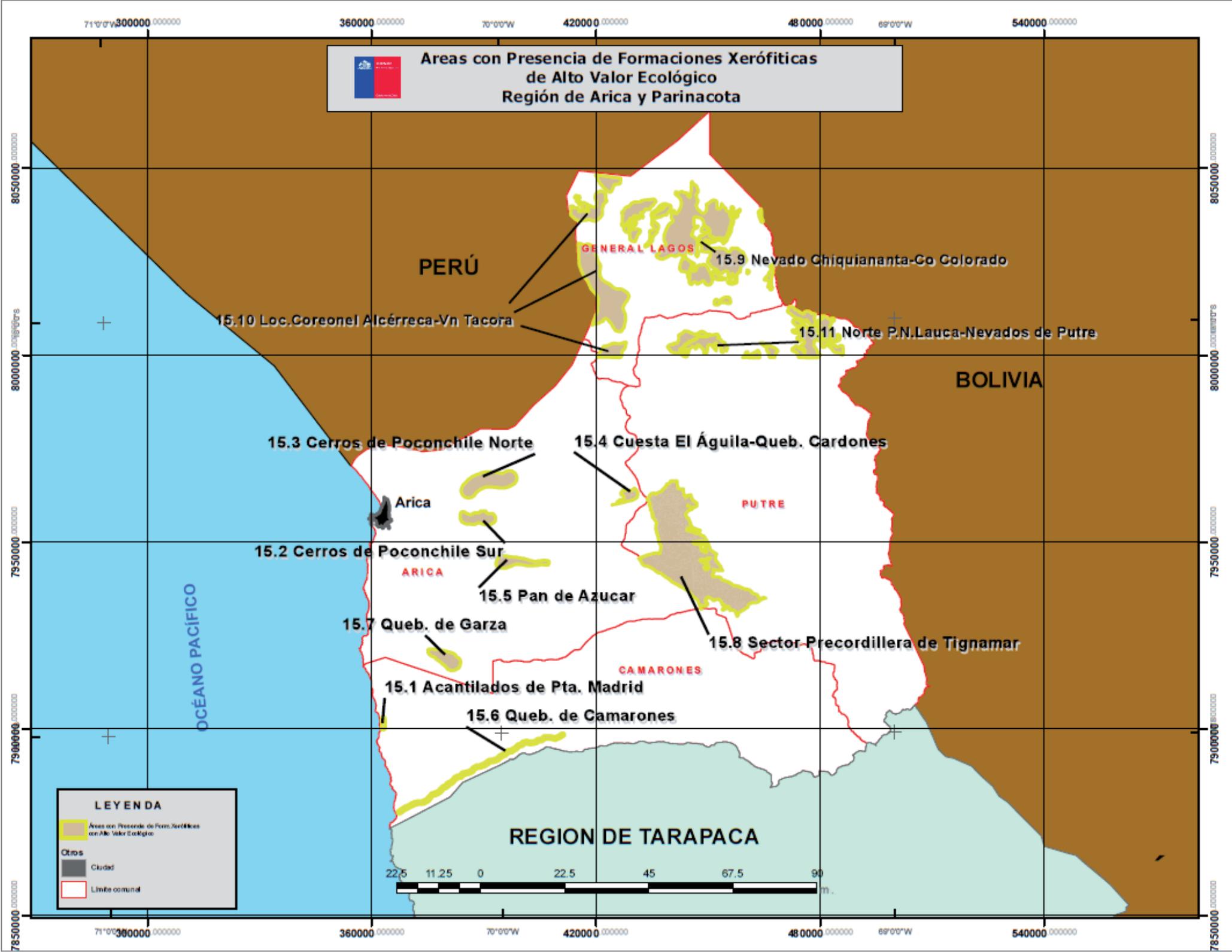
Anótese, tómese razón y publíquese.- MICHELLE BACHELET JERIA, Presidenta de la República.- Carlos Furche G., Ministro de Agricultura.- Rodrigo Valdés Pulido, Ministro de Hacienda.

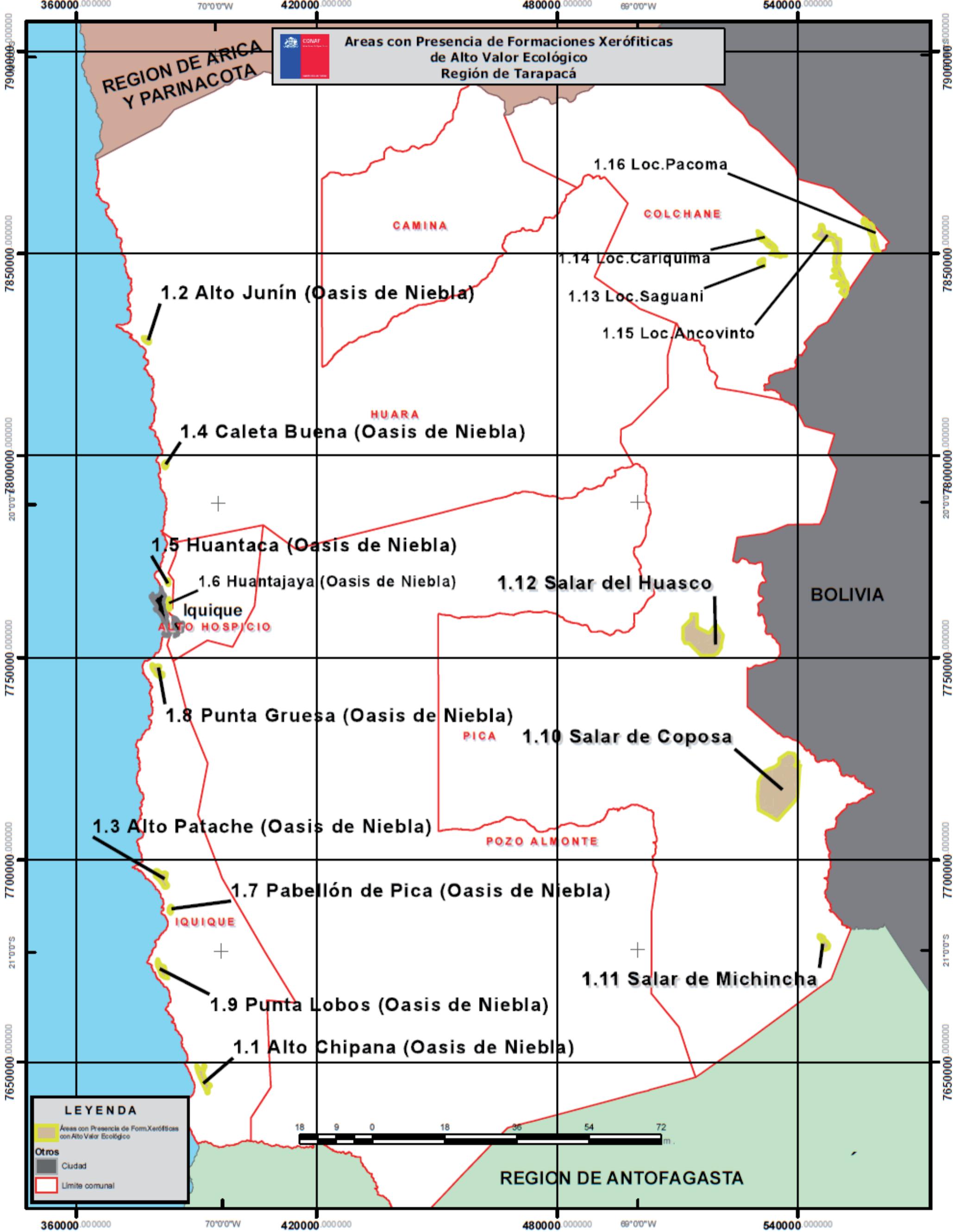
Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., Jorge Maluenda Merino, Asesor Jurídico, Subsecretaría de Agricultura.



ANEXO N° 2:
Cartografía con delimitación de las Formaciones Xerofíticas de Alto Valor Ecológico

**Áreas con Presencia de Formaciones Xerófiticas de Alto Valor Ecológico
Región de Arica y Parinacota**





Areas con Presencia de Formaciones Xerófiticas de Alto Valor Ecológico
Región de Tarapacá

REGION DE ARICA Y PARINACOTA

1.2 Alto Junín (Oasis de Niebla)

1.4 Caleta Buena (Oasis de Niebla)

1.5 Huantaca (Oasis de Niebla)

1.6 Huantajaya (Oasis de Niebla)

1.8 Punta Gruesa (Oasis de Niebla)

1.3 Alto Patache (Oasis de Niebla)

1.7 Pabellón de Pica (Oasis de Niebla)

1.9 Punta Lobos (Oasis de Niebla)

1.1 Alto Chipana (Oasis de Niebla)

1.16 Loc. Pacoma

1.14 Loc. Cariquima

1.13 Loc. Saguaní

1.15 Loc. Ancovinto

1.12 Salar del Huasco

1.10 Salar de Coposa

1.11 Salar de Michincha

CAMINA

COLCHANE

HUARA

Iquique
ALTO HOSPICIO

PICA

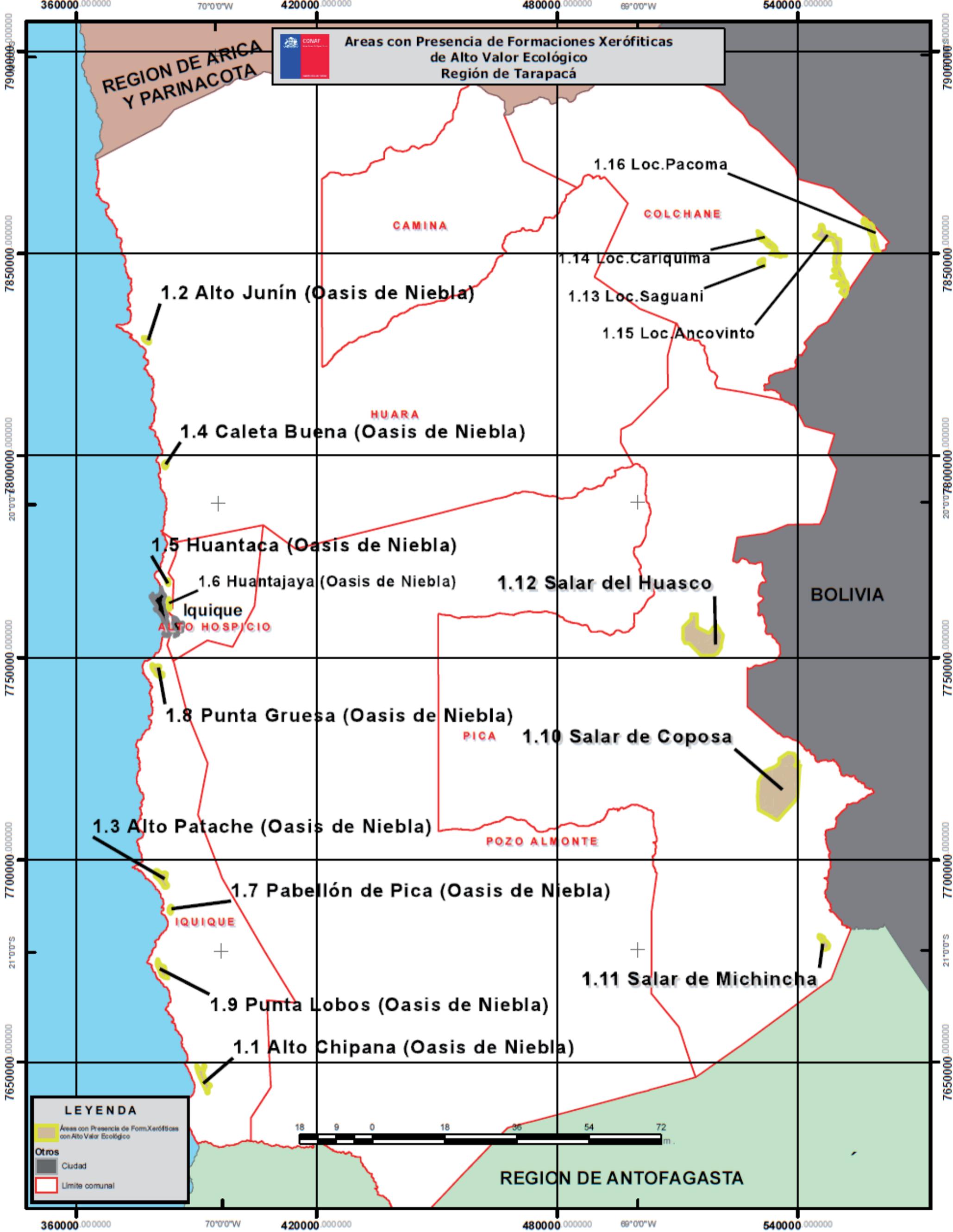
POZO ALMONTE

BOLIVIA

REGION DE ANTOFAGASTA

LEYENDA

- Áreas con Presencia de Form. Xerófitas con Alto Valor Ecológico
- Otros
- Ciudad
- Límite comunal



Áreas con Presencia de Formaciones Xerófiticas con Alto Valor Ecológico Región de Antofagasta



LEYENDA

- Áreas con Presencia de Form. Xerófiticas con Alto Valor Ecológico
- Otros
- Ciudad
- Límite comunal



Áreas con Presencia de Formaciones Xerófitas con Alto Valor Ecológico Región de Atacama



LEYENDA

- Áreas con Presencia de Form. Xerófitas con Alto Valor Ecológico
- Otros
- Ciudad
- Límite comunal



- 3.23 Qda. Peralillo (Pan de Azúcar)
- 3.15 Norte Flamenco
- 3.22 Qda. Guamanga
- 3.16 Obispito
- 3.21 Qda. El León
- 3.8 Isla Grande de Atacama
- 3.13 Monte Amargo
- 3.24 Qda. San Andrés
- 3.27 Qda. del Morel
- 3.11 Llanos de Challe
- 3.4 Desierto Florido
- 3.29 Río Manflas
- 3.7 Est. Huasco y Carrizal
- 3.2 Chacritas
- 3.19 Qda. Algarrobal
- 3.32 Sauce Pérez
- 3.26 Qda. del Jilguero
- 3.28 RNP Huascoaltinos
- 3.31 Sarco
- 3.18 Qda. Agua Verde
- 3.9 Lag. Grande y Chica
- 3.1 Carrizalillo
- 3.20 Qda. El Chañar (La Bomba)
- 3.6 El Maitén
- 3.10 Lagunas Huasco Altina
- 3.3 Qta. Pajonales
- 3.33 Tres Quebradas
- 3.30 Salar de Pedernales
- 3.5 El Jardín
- 3.17 Pedernales
- 3.12 Los Juanitos
- 3.14 Nevado Tres Cruces
- 3.25 Qda. de Serna

OCEANO PACÍFICO

ARGENTINA

REGION DE COQUIMBO

REGION DE ANTOFAGASTA

DIEGO DE ALMAGRO

CHANARAL

CALDERA

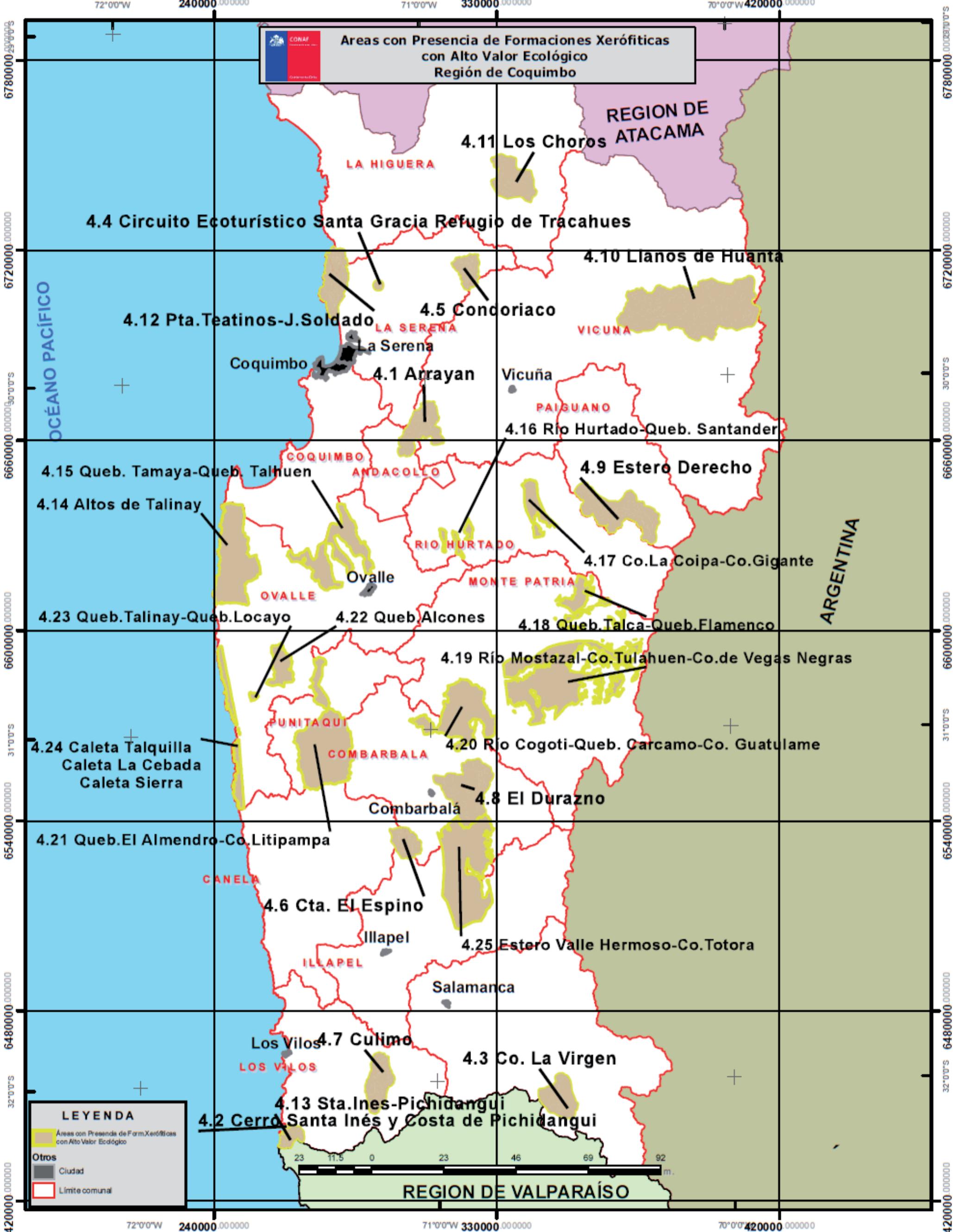
COPIAPO

TIERRA AMARILLA

HUASCO

VALLENAR

ALTO DEL CARMEN



260000 000000

71°0'0"W

340000 000000

70°0'0"W



Áreas con Presencia de Formaciones Xerófitas con Alto Valor Ecológico Región de Valparaíso

REGION DE COQUIMBO

5.2 Altos de Petorca y Alicahue

5.4 Cerro Santa Inés

5.14 Petorca

5.7 Cordillera El Melón

5.5 Cerro Tabaco

5.16 Zaino - Copín

5.8 Cuesta Melón

5.15 Quirilluca

5.13 Mauco

5.10 El Salto

La Ligua

Cabildo

Putendo

El Melón

Nogales

La Calera

La Cruz

Hijuelas

Catemu

Liailay

San Felipe

Los Andes

5.1 Altos de Ahumada

Limache

Olmue

5.3 Ampliación Norte La Campana

5.6 Colliguay

Valparaíso

Vina del Mar

Quipue villa Alemana

Laguna Verde

Placilla de Peñuelas

5.12 Los Perales

5.11 Laguna Verde

REGION DE METROPOLITANA

5.9 Curaumilla

Casablanca

Algarrobo

El Quisco

El Tabo

Las Cruces

Cartagena

San Antonio

Rocas de Santo Domingo

ARGENTINA

LEYENDA

- Áreas con Presencia de Form. Xerófitas con Alto Valor Ecológico
- Otros
- Ciudad
- Límite comunal



REGION DEL LIB. GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

72°0'0"W

260000 000000

71°0'0"W

340000 000000

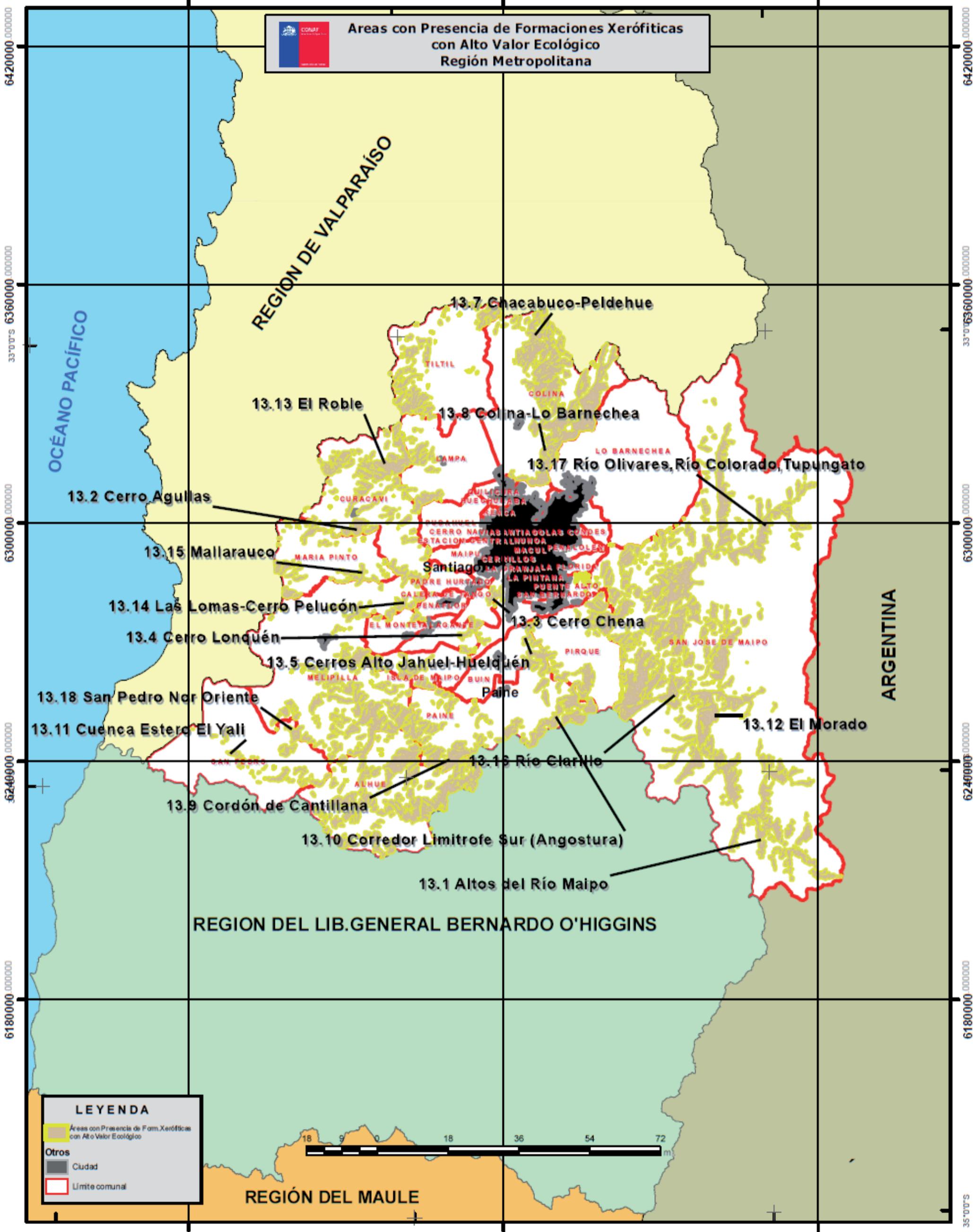
70°0'0"W

32°0'0"S
6420000 000000
6360000 000000
6300000 000000
6240000 000000

32°0'0"S
6420000 000000
6360000 000000
6300000 000000
6240000 000000

260000 000000 71°0'0"W 340000 000000 70°0'0"W 420000 000000

Áreas con Presencia de Formaciones Xerófitas con Alto Valor Ecológico Región Metropolitana



6420000 000000
6360000 000000
6300000 000000
6240000 000000
6180000 000000

6420000 000000
6360000 000000
6300000 000000
6240000 000000
6180000 000000

LEYENDA

- Áreas con Presencia de Form. Xerófitas con Alto Valor Ecológico
- Otros
- Ciudad
- Límite comunal



REGION DEL LIB. GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

REGION DEL MAULE

72°0'0"W 260000 000000 71°0'0"W 340000 000000 70°0'0"W 420000 000000 35°0'0"S

