



**BASES TÉCNICAS**  
**PRIMER LLAMADO A CONCURSOS**  
**2013**  
**PEQUEÑOS PROPIETARIOS FORESTALES**  
**Y**  
**OTROS INTERESADOS**

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

**Marzo 2013**

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

### **Del concurso y las bonificaciones**

Como lo establece la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, publicada en el Diario Oficial el 30 de julio de 2008, en adelante la “Ley” y sus Reglamentos, habrá un Fondo Concursable destinado a la conservación, recuperación o manejo sustentable del bosque nativo, a través del cual se otorgará una bonificación destinada a contribuir a solventar el costo de las actividades que se señalan más abajo.

### **A.- ACTIVIDADES BONIFICABLES**

- 1. 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 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 en forma previa a solicitar el pago de la bonificación.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto N° 41 de fecha 31 de Agosto de 2011, se considerarán bonificables las siguientes actividades que favorezcan la regeneración, protección o recuperación de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o de bosques nativos de preservación:

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

Asimismo, deberán tenerse presente las siguientes definiciones legales contenidas en la Ley, sus Reglamentos y en el Decreto N° 41 que fijó la Tabla de valores 2012, la cual está vigente para el año 2013. En anexo N° 1 de estas bases se incluye el Decreto N° 41,

- a) **Formación xerofítica de alto valor ecológico:** aquellas formaciones xerofíticas que presentan elevada singularidad, o elevado valor de representatividad de los ecosistemas originales, o especies clasificadas en las categorías de “en peligro de extinción”, “vulnerables”, “raras”, “insuficientemente conocidas”, o especies de elevado valor de singularidad.

Para el presente concurso se considerarán como formaciones xerofíticas de alto valor ecológico aquellas que cumplan con los requisitos señalados precedentemente y que además se encuentren incluidas en los sitios prioritarios para la conservación de la diversidad biológica. La delimitación cartográfica de dichos sitios se encuentra disponible en la página web institucional [www.conaf.cl](http://www.conaf.cl) y en [www.concursolbn.conaf.cl](http://www.concursolbn.conaf.cl) y en el Anexo N° 2

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

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

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

**c) Las especies clasificadas en categorías de conservación:** Corresponderán a las que, a la fecha del llamado a estos Concursos, se hayan clasificado de conformidad con el artículo 37° de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento (Decreto Supremo N° 75, de 1994 de MINSEGPRES), en las categorías de: En Peligro de Extinción, Vulnerables, Raras, Insuficientemente Conocidas, o fuera de peligro. Información disponible en la página web de CONAF [www.conaf.cl](http://www.conaf.cl) y en [www.concursoslbn.conaf.cl](http://www.concursoslbn.conaf.cl)

**d) Especies singulares:** Son aquellas que reúnan una o más de las siguientes consideraciones: Aporte mayoritario en biomasa de la comunidad o ecosistema; aporte notable a los usos tradicionales de poblaciones locales; aporte como hito histórico, cultural o botánico relevante; alta rareza o presencia escasa a nivel del ecosistema.

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

**e) Enriquecimiento ecológico:** 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.

Para acceder a la bonificación por enriquecimiento ecológico, al momento de la acreditación, el número mínimo de plantas vivas, de la o las especies empleadas, debe ser al menos de 330 plantas por hectárea, cualquiera sea el tipo forestal, además cuando se trate de los tipos forestales Esclerófilo, Palma chilena y Alerce que adicionalmente tienen la opción de enriquecer a una menor densidad, en dichos casos el número mínimo de plantas vivas al momento de la acreditación deberá ser 100 por hectárea, al igual que en los casos de enriquecimiento ecológico de formaciones xerofíticas de alto valor ecológico.

**f) Siembra directa:** Conjunto de actividades destinadas a establecer plantas mediante la utilización de semillas o propágulos provenientes de las poblaciones más próximas al área a manejar, correspondientes a las que se refiere el artículo 19, inciso primero de la Ley N° 20.283 o a restablecer formaciones xerofíticas de alto valor ecológico, o bosques nativos de preservación.

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

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

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

**h) Plantación y Plantación suplementaria:** Aquella plantación que se realiza en un rodal con bosque nativo, en cualquier estado de desarrollo, con especies autóctonas propias del lugar y del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en él, la cual se realiza de forma adicional a la regeneración natural.

Para acceder a la bonificación por plantación al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas de la o las especies empleadas deberá ser la que se consigne en el Plan de manejo, la que no podrá ser inferior a 400 plantas por hectárea, cualquiera sea el tipo forestal.

Para acceder a la bonificación por plantación suplementaria, que se haya postulado a bonificación por concepto de Producción No Maderera, al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas de la o las especies empleadas deberá ser la que se consigne en el Plan de manejo, la que no podrá ser inferior a 330 plantas por hectárea, cualquiera sea el tipo forestal que se encuentre definido en la tabla de valores 2012, la cual está vigente para el año 2013. Además cuando se trate del tipo forestal Esclerófilo adicionalmente este tienen la opción de plantar a una menor densidad, en dicho caso el número mínimo de plantas vivas al momento de la acreditación deberá ser 100 por hectárea.

Para acceder a la bonificación por plantación suplementaria, que se haya postulado a bonificación por concepto de Producción Maderera, al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas de la o las especies empleadas deberá ser la que se consigne en el Plan de manejo, la que no podrá ser inferior a 660 ó 330 plantas por hectárea, según la opción señalada en el plan de manejo, cualquiera sea el tipo forestal que se encuentre definido en la tabla de valores 2012, la cual está vigente para el año 2013. Además cuando se trate del tipo forestal Esclerófilo adicionalmente este tienen la opción de plantar a una menor densidad, en dicho caso el número mínimo de plantas vivas al momento de la acreditación deberá ser 100 por hectárea.

**i) Protección contra incendios (cortafuegos):** Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego perimetral al rodal, el cual debe tener un ancho promedio de 2 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

**j) Construcción de senderos de vigilancia y educación ambiental:** Actividad que se realiza en bosque nativo de preservación o en formaciones xerofíticas de alto valor ecológico, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho como mínimo, y una calzada para el tránsito de personas de un metro de ancho como mínimo, que incluye la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado en parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

**k) Exclusión y protección mediante cercos:** actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados y animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el éxito de las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa, plantación, plantación suplementaria y establecimiento de regeneración natural, la cual se realiza simultáneamente con algunas de dichas actividades.

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

de púa nuevas y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 cm o dos pulgadas, esto último solo es aplicable cuando se postula actividades en bosque de preservación y formaciones xerofíticas de alto valor ecológico.

Cuando la actividad se realiza en bosque de preservación o formaciones xerofíticas de alto valor ecológico, no se requiere necesariamente que se haga en complemento a las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa o plantación.

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

La bonificación alcanzará hasta 5 unidades tributarias mensuales 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 en forma previa a solicitar el pago de la bonificación.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto N° 41 de fecha 31 de Agosto de 2011, se considerarán bonificables las siguientes actividades:

- a. Limpias posteriores a siembra, plantación o regeneración natural establecida
- b. Clareo con fines no madereros;
- c. Raleos con fines no madereros;
- d. Poda con fines no madereros;
- e. Plantación suplementaria;
- f. Protección contra incendios (cortafuegos);
- g. Construcción de senderos para recreación y turismo;
- h. Protección mediante cercos

Para los efectos de las presentes bases se entenderá por:

- a) Bosque nativo de uso múltiple:** aquel, cuyos terrenos y formaciones vegetales no corresponden a las categorías de preservación o de conservación y protección, y que está destinado preferentemente a la obtención de bienes y servicios maderables y no maderables.
- b) Productos no madereros del bosque nativo:** todos aquellos bienes y servicios que no corresponden a recursos leñosos o madera en pie y que existen o se pueden desarrollar al interior de un bosque nativo a partir de las especies nativas que lo componen. Se entenderá para estos efectos, y sin que esta enumeración sea taxativa, bienes tales como: hongos; plantas de usos alimenticios; frutos silvestres de árboles y arbustos; especies vegetales de usos medicinales, químicos o farmacológicos; fauna silvestre; fibras vegetales, y servicios de turismo.
- c) Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural:** consiste en la eliminación de la vegetación que compite con la vegetación de interés establecida mediante siembra, plantación suplementaria o regeneración natural.

Para acceder a la bonificación por limpiezas posteriores a siembra, plantación o regeneración natural establecida la superficie mínima a limpiar por hectárea y tipo forestal se presentan en el cuadro siguiente:

TIPO FORESTAL	SUPERFICIE MINIMA A LIMPIAR (m <sup>2</sup> /ha)
Esclerófilo, Roble – Hualo, Lenga y Coigue de Magallanes	2.000
Roble – Raulí – Coigue, Coigue – Raulí – Tapa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas	3.000

- d) Clareo con fines no madereros:** es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en etapa de monte bravo alto (altura sobre 3,0 metros y diámetro medio cuadrático menor a 10 cm.), consistente en la corta de individuos con el propósito de disminuir la densidad, eliminando la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos seleccionados, a fin de estimular la producción de flores y frutos, follaje, hongos y otros productos no madereros.

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

- e) Raleo con fines no madereros:** es una intervención silvícola que se realiza en un rodal, en la etapa de latizal, con un diámetro medio cuadrático entre 10 a 30 centímetros, consistente en la extracción de árboles con el propósito de estimular la producción de flores y frutos, follaje, hongos y otros productos no madereros.

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

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

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

- g) Plantación suplementaria:** aquella plantación que se realiza con especies autóctonas propias del lugar y del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en el la cual se realiza en forma adicional a la regeneración natural. Esta actividad, se puede desarrollar en cualquier estado de desarrollo del bosque.

Para acceder a la bonificación por plantación suplementaria al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas, de la o las especies empleadas, debe ser de al menos 330 plantas por hectárea para los tipos forestales Esclerófilo, Roble – Hualo, Roble – Raulí – Coihue, Coihue – Raulí – Tapa, Siempreverde, Coigue de Magallanes, Lenga y Ciprés de las Guaitecas. Sin desmedro de lo anterior y cuando se trate del tipo forestal Esclerófilo este tiene además la opción de plantar a una menor densidad, en dicho caso el número mínimo de plantas vivas al momento de la acreditación podrá ser de al menos 100 plantas por hectárea, si es que así se consignó en el plan de manejo

- h) Protección contra incendios (cortafuegos):** actividad que consiste en la construcción de un cortafuego perimetral al rodal, el cual debe tener un ancho promedio de 2 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

i) **Sendero para recreación y turismo:** Actividad que se realiza en bosque nativo que se destina a producción no maderera, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho como mínimo, y una calzada para el tránsito de personas de un metro de ancho como mínimo, que incluye la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones de suelo y clima, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material estabilizado en parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

j) **Exclusión y protección mediante cercos:** actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados y animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el éxito de las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa, plantación, plantación suplementaria y establecimiento de regeneración natural, la cual se realiza simultáneamente con algunas de dichas actividades.

Consiste en la construcción de un cerco, con al menos 4 hebras de alambre de púa nuevo y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas; o bien la reparación de cercos existentes, de alambre de púas, para lo cual se deberá considerar un reemplazo de al menos el 50% de postes nuevos, de una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas y, mínimo 2 hebras de alambre de púa nuevo en todo el perímetro de la plantación suplementaria.

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

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

La bonificación alcanzará hasta 10 unidades tributarias mensuales 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 en forma previa a solicitar el pago de la bonificación.

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

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto N° 41 de fecha 31 de Agosto de 2011, se considerarán bonificables las siguientes actividades silviculturales destinadas al manejo y recuperación de bosques nativos para fines de producción maderera:

- a. Establecimiento de la regeneración natural
- b. Plantación suplementaria;
- c. Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida
- d. Ejecución de clareos;
- c. Ejecución de raleos;
- d. Ejecución de podas;
- e. Protección contra incendios (Cortafuegos)
- f. Protección mediante cercos;

Para los efectos de las presentes bases se entenderá por:

- a) **Bosque nativo de uso múltiple:** aquellos 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) **Establecimiento de la regeneración natural:** Conjunto de tratamientos que se efectúan en bosques de uso múltiple, destinados a crear condiciones que favorezcan la germinación de semillas y crecimiento de las plántulas, de aquellas poblaciones de especies más próximas al área a manejar, para que puedan establecerse. Esta actividad contempla el escarificado del suelo y, en caso de ser necesario, la eliminación de especies vegetales invasoras que impiden o dificultan la germinación de las semillas de interés. La superficie mínima a tratar por hectárea se detalla a continuación:

TIPO FORESTAL	SUPERFICIE MÍNIMA A TRATAR (m <sup>2</sup> /ha)
Esclerófilo / Roble-Hualo / Lengua / Coihue de Magallanes	2.000
Roble-Raulí-Coihue / Coihue-Raulí-Tepa / Siempreverde / Ciprés de las Guaitecas	3.000

- c) **Plantación suplementaria:** Aquella plantación que se realiza en un rodal con bosque nativo, con especies autóctonas propias del lugar y del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en él, la cual se realiza de forma adicional a la regeneración natural. Esta actividad, se puede desarrollar en cualquier estado de desarrollo del bosque.

Para acceder a la bonificación por plantación suplementaria al momento de la acreditación el número mínimo de plantas vivas, de la o las especies empleadas, debe ser de al menos 330 plantas por hectárea para los tipos forestales Esclerófilo, Roble – Hualo, Roble – Raulí – Coihue, Coihue – Raulí – Tepa, Siempreverde, Coihue de Magallanes, Lengua y Ciprés de las Guaitecas, además para estos tipos forestales, excluido el Esclerófilo, existe la opción que la plantación se efectúe con una mayor densidad, 660 plantas por hectárea. Por otra parte, cuando se trate del tipo forestal Esclerófilo tiene adicionalmente la opción de plantar a una menor densidad, en dicho caso el número mínimo de plantas vivas al momento de la acreditación deberá ser de al menos 100 por hectárea.

- d) **Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural:** consiste en la eliminación de la vegetación que compite con la vegetación de interés establecida mediante siembra, plantación suplementaria o regeneración natural.

Para acceder a la bonificación por limpiezas posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural la superficie mínima a limpiar por hectárea y tipo forestal se presentan en el cuadro siguiente:

TIPO FORESTAL	SUPERFICIE MÍNIMA A TRATAR (m <sup>2</sup> /ha)
Esclerófilo / Roble-Hualo / Lengua / Coihue de Magallanes	2.000
Roble-Raulí-Coihue / Coihue-Raulí-Tepa / Siempreverde / Ciprés de las Guaitecas	3.000

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

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

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

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

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

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

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

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

- i) **Poda de formación:** Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de monte bravo y latizal bajo, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes seleccionados, cuyo objetivo es mejorar el acceso al sector o rodal e iniciar la producción de madera libre de nudos.

Para acceder a la bonificación por poda de formación, la altura de poda y la cantidad mínima de árboles a podar por hectárea corresponden a la aprobada en el respectivo plan de manejo.

- j) **Poda baja:** Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de latizal alto, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes seleccionados, con el propósito de obtener madera libre de nudos.

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

- k) **Protección contra incendios (Cortafuegos):** Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego perimetral al rodal, el cual debe tener un ancho promedio de 2 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

- l) **Protección mediante cercos:** Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados y animales silvestres que, por sus

comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el éxito de las actividades de establecimiento de regeneración natural y plantación suplementaria, la cual se realiza simultáneamente con alguna de dichas actividades.

Consiste en la construcción de un cerco, con al menos 4 hebras de alambre de púa nuevo y postes cada 3 metros, estos últimos con una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas, o bien la reparación de cercos de alambre de púas, para lo cual se deberá considerar un reemplazo de al menos el 50% de postes nuevos, de una sección mayor a 5 centímetros o 2 pulgadas y, al menos 2 hebras de alambre de púa nuevo.

Cuando el objetivo de manejo es la Producción Maderera, esta actividad deberá ejecutarse en conjunto con el establecimiento de la regeneración natural o la plantación suplementaria.

## **B.- CONSIDERACIONES GENERALES**

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

### **Numeración de rodales:**

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

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

## **ANEXOS**

**Anexo N° 1:** Decreto Supremo N° 41, de 31 de agosto de 2011, que fija la Tabla de Valores para el año 2012 de las actividades bonificables a que se refiere el artículo 22 de la Ley y la cual está vigente para el año 2013.



Ministerio de Agricultura

FIJA TABLA DE VALORES PARA EL AÑO 2012, 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. 41.- Santiago, 28 de julio de 2011.- Visto: Lo informado por la Corporación Nacional Forestal por oficio N° 154, de 19 de mayo de 2011; lo dispuesto en el DFL N° 294, de 1960, del Ministerio de Hacienda, orgánico del Ministerio de Agricultura; el artículo 22 de la ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal; la ley N° 20.481, de Presupuesto de la Nación para el año 2011, y la resolución N° 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República.

Considerando:

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

Que mediante oficio N° 154, de 19 de mayo de 2011, en cumplimiento de lo establecido en la misma norma precedentemente referida, la Corporación Nacional Forestal informó respecto de los valores a bonificar para las actividades descritas en el Considerando anterior, para el año 2012.

Decreto:

1. Fijase la siguiente tabla de valores de actividades bonificables para el año 2012, a que se refiere el artículo 22 de la Ley 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, BOSQUE NATIVO DE PRESERVACIÓN Y FORMACIONES XEROFÍTICAS DE ALTO VALOR ECOLÓGICO (UTM/Ha, UTM/Km)

Table with columns: TIPO FORESTAL Y FORMACION XEROFITICA DE ALTO VALOR ECOLÓGICO, REGIONES, VALOR ACTIVIDAD (UTM/ha) (Fijación ecológica, Siembra directa, Cierre a la producción, Fijación de especies vegetales exóticas, Fijación de especies nativas), VALOR ACTIVIDAD (UTM/Km) (Plantación con árboles nativos, Contribución de Sábalo, Contribución de Eucalipto, Educación ambiental).

Table with 3 columns: Actividad, Descripción, Valor a bonificar (UTM/ha).

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

Table with columns: TIPO FORESTAL, REGIONES, VALOR ACTIVIDAD (UTM/ha) (Limpieza, Cierre con Biochar, Fijación de especies nativas, Fijación de especies exóticas, Fijación de especies nativas), VALOR ACTIVIDAD (UTM/Km) (Fijación de especies nativas, Fijación de especies exóticas).

Table with 3 columns: Actividad, Descripción, Valor a bonificar (UTM/ha).

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

Table with columns: TIPO FORESTAL, REGIONES, VALOR ACTIVIDAD UTM/ha (Evaluación, Fijación, Limpieza, Cierre, Sábalo, Eucalipto), VALOR ACTIVIDAD UTM/Km (Fijación de especies nativas, Fijación de especies exóticas).

Table with 3 columns: Actividad, Descripción, Valor a bonificar (UTM/ha).

2. Para la aplicación de la tabla de valores, deberán considerarse las siguientes especificaciones técnicas:

Clareo tardío

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

Clareo temprano

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

Control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras que amenazan las formaciones xerofíticas de alto valor ecológico o bosques nativos de preservación.

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

#### Enriquecimiento ecológico

Es la incorporación de plántulas de especies nativas o autóctonas a un terreno, con el objeto de acelerar la recuperación de la composición, estructura y densidad de una formación vegetal hacia una condición similar o cercana a la que tendría naturalmente. Las plantas a utilizar deben provenir de semillas o propágulos de aquellas poblaciones silvestres de las especies a establecer más próximas al área a manejar.

#### Establecimiento de la regeneración natural

Conjunto de tratamientos que se efectúan en bosques de uso múltiple, destinados a crear condiciones que favorezcan la germinación de semillas y crecimiento de las plántulas, de aquellas poblaciones de especies más próximas al área a manejar, para que puedan establecerse. Esta actividad contempla el escarificado del suelo y, en caso de ser necesario, la eliminación de especies vegetales invasoras que impiden o dificultan la germinación de las semillas de interés. La superficie mínima a tratar por hectárea se detalla a continuación:

TIPO FORESTAL	SUPERFICIE MÍNIMA A TRATAR (m <sup>2</sup> /ha)
Esclerófilo / Roble-Hualo / Lengua / Coihue de Magallanes	2.000
Roble-Raulí-Coihue / Coihue-Raulí-Tepa / Siempreverde / Ciprés de las Guaitecas	3.000

#### Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida

Consiste en la eliminación de la vegetación que compite con la vegetación de interés establecida mediante siembra, plantación suplementaria, o regeneración natural establecida. La superficie mínima a limpiar por hectárea y tipo forestal se presentan en el cuadro siguiente:

TIPO FORESTAL	SUPERFICIE MÍNIMA A LIMPIAR (m <sup>2</sup> /ha)
Esclerófilo / Roble-Hualo / Lengua / Coihue de Magallanes	2.000
Roble-Raulí-Coihue / Coihue-Raulí-Tepa / Siempreverde / Ciprés de las Guaitecas	3.000

#### Exclusión y protección mediante cercos

Actividad que consiste en establecer un cerco perimetral para excluir el ganado doméstico, animales asilvestrados y animales silvestres que, por sus comportamientos o hábitos alimenticios, pudiesen poner en riesgo el éxito de las actividades de enriquecimiento ecológico, siembra directa, plantación, plantación suplementaria y establecimiento de regeneración natural, la cual se realiza simultáneamente con alguna de dichas actividades.

#### Plantación suplementaria

Aquella plantación que se realiza en un rodal con bosque nativo, con especies autóctonas propias del lugar y del mismo tipo forestal que hayan existido anteriormente en él, la cual se realiza de forma adicional a la regeneración natural.

#### Poda baja

Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de latizal alto, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes seleccionados, con el propósito de obtener madera libre de nudos.

#### Poda con fines no madereros

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

#### Poda de formación

Corresponde a una intervención silvícola que se realiza en etapa de monte bravo y latizal bajo, consistente en la corta de ramas de la parte inferior de los fustes seleccionados, cuyo objetivo es mejorar el acceso al sector o rodal e iniciar la producción de madera libre de nudos.

#### Protección contra incendios

Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego perimetral al rodal, el cual debe tener un ancho promedio de 2 metros como mínimo, en donde se elimina totalmente la vegetación existente y se expone el suelo mineral.

#### Raleo latizal alto

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

#### Raleo latizal bajo

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

#### Revegetación

La acción de repoblar con vegetación nativa o autóctona, mediante manejo de la regeneración natural, siembra o plantación, un terreno. Tratándose de siembra o plantación se deben utilizar semillas o propágulos de las poblaciones silvestres más próximas al área a manejar.

#### Siembra Directa

Conjunto de actividades destinadas a establecer plantas mediante la utilización de semillas o propágulos provenientes de las poblaciones más próximas al área a manejar, correspondientes a las que se refiere el artículo 19, inciso primero de la Ley N° 20.283 o a restablecer formaciones xerofíticas de alto valor ecológico, o bosques nativos de preservación.

#### Sendero para recreación y turismo

Actividad que se realiza en bosque nativo que se destina a producción no maderera, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho como mínimo, y una calzada para el tránsito de personas de un metro de ancho como mínimo, que incluye la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones de suelo y clima, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado en parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

#### Sendero para vigilancia y educación ambiental

Actividad que se realiza en bosque nativo de preservación o en formaciones xerofíticas de alto valor ecológico, que consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 metros de ancho como mínimo, y una calzada para el tránsito de personas de un metro de ancho como mínimo, que incluye la instalación de al menos 2 letreros de señalización y una estación de observación. Adicionalmente y de acuerdo a las condiciones del terreno, esta actividad deberá contemplar el recubrimiento de la calzada con material de estabilizado en parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos.

3. Ninguna persona natural o jurídica podrá ser favorecida anualmente en uno o más proyectos, con una suma superior al 4,0% del monto total de los recursos asignados a éste, en la Ley de Presupuestos, del año correspondiente.

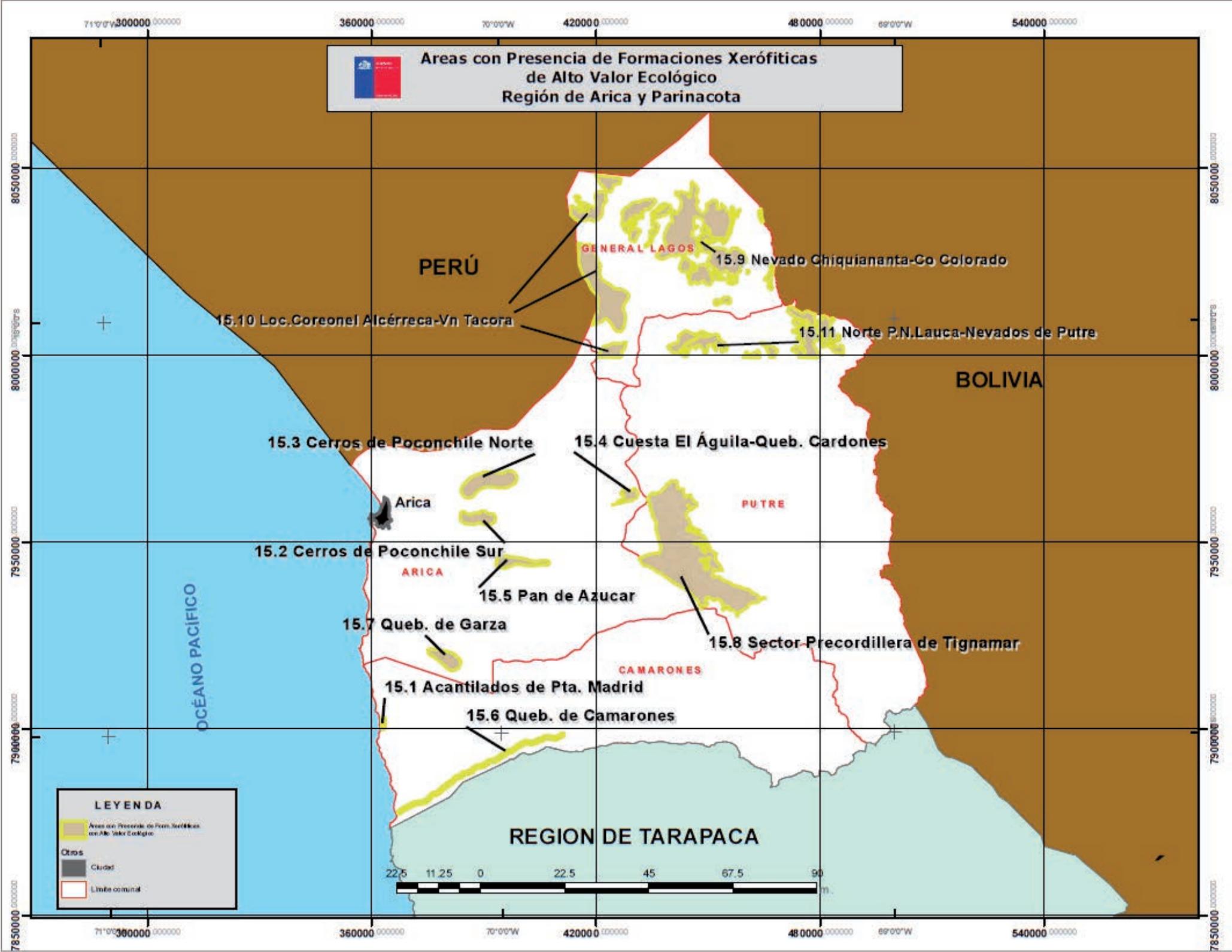
4. Déjense sin efecto los decretos N° 88, de 2008 y N° 41, de 2009, ambos del Ministerio de Agricultura.

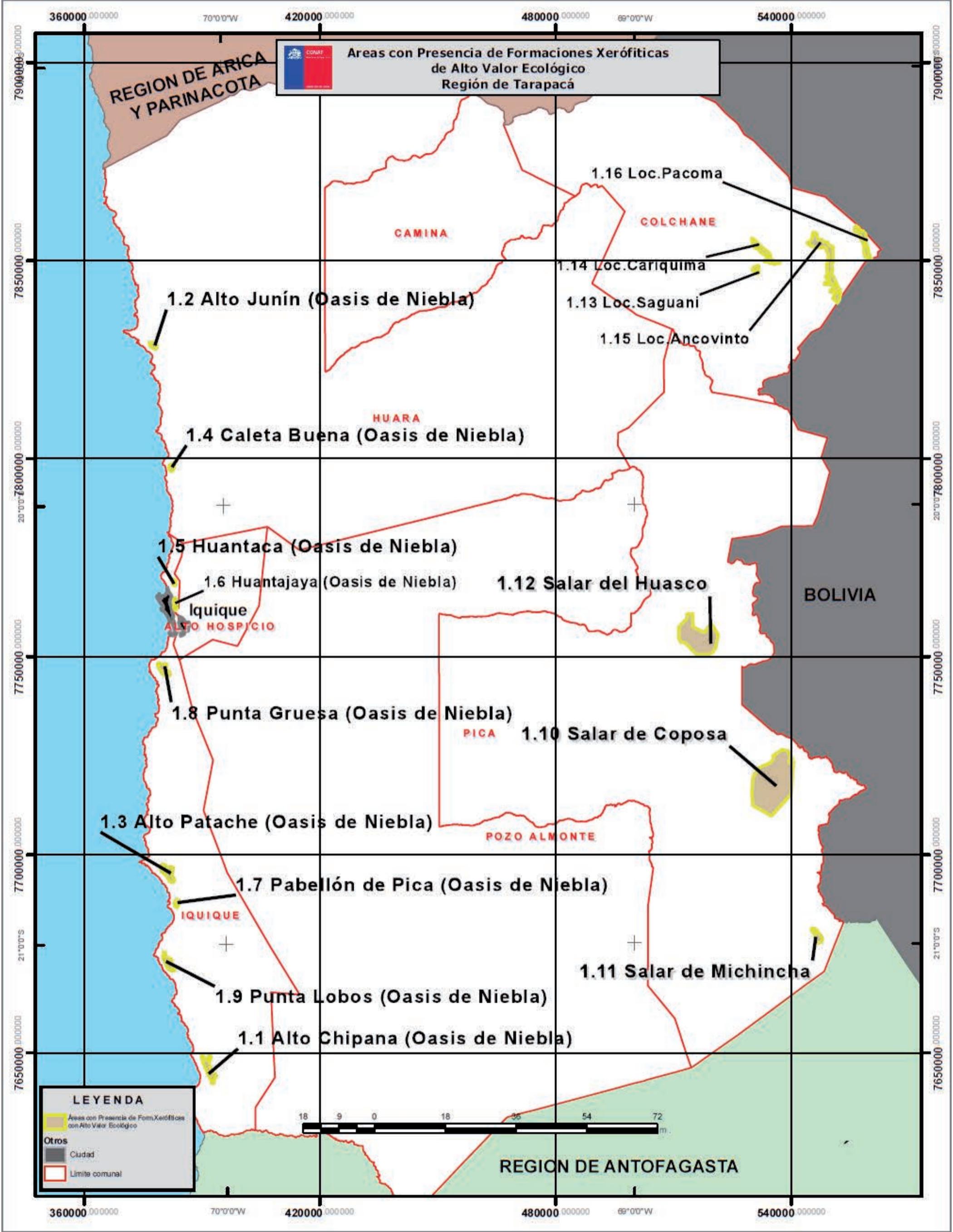
Anótese, tómesese razón y publíquese. - SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE, Presidente de la República.- José Antonio Galilea Vidaurre, Ministro de Agricultura.- Felipe Larraín Bascuñán, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., Álvaro Cruzat O., Subsecretario 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

CAMINA

COLCHANE

HUARA

PICA

POZO ALMONTE

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. Saguni

1.15 Loc. Ancovinto

1.12 Salar del Huasco

1.10 Salar de Coposa

1.11 Salar de Michincha

BOLIVIA

REGION DE ANTOFAGASTA

**LEYENDA**

- Areas con Presencia de Form. Xerófiticas 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**



3.23 Qda. Peralillo (Pan de Azúcar)

REGION DE ANTOFAGASTA

DIEGO DE ALMAGRO

3.30 Salar de Pedernales

3.15 Norte Flamenco

Chañaral

CHANARAL

3.5 El Jardín

3.17 Pedernales

3.22 Qda. Guamanga

3.16 Obispito

3.12 Los Juanitos

3.21 Qda. El León

Cañadilla

CALDERA

3.8 Isla Grande de Atacama

3.13 Monte Amargo

3.24 Qda. San Andrés

3.14 Nevado Tres Cruces

COPIAPO

Copiapó

3.27 Qda. del Morel

3.25 Qda. de Serna

3.11 Llanos de Challe

3.4 Desierto Florido

3.29 Río Manflas

TIERRA AMARILLA

ARGENTINA

HUASCO

VALLENAR

3.19 Qda. Algarrobal

3.7 Est. Huasco y Carrizal

3.2 Chacritas

Freirina

Vallenar

3.28 RNP Huascoaltinos

3.32 Sauce Pérez

3.26 Qda. del Jilguero

3.9 Lag. Grande y Chica

3.31 Sarco

3.18 Qda. Agua Verde

3.6 El Maitén

ALTO DEL CARMEN

3.1 Carrizalillo

3.20 Qda. El Chañar (La Bomba)

3.10 Lagunas Huasco Altina

3.3 Cta. Pajonales

3.33 Tres Quebradas

**LEYENDA**

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



REGION DE COQUIMBO



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

El Melon

Nogales

La Calera

La Cruz

Hijuelas

Quilota

Limache

Olmue

Vina del Mar

Quipuevilla Alemana

Placilla de Peñuelas

5.12 Los Perales

5.11 Laguna Verde

5.9 Curaumilla

Algarrobo

El Quisco

El Tabo

Las Cruces

Cartagena

San Antonio

Rocas de Santo Domingo

5.3 Ampliación Norte La Campana

5.6 Colliguay

REGION DE METROPOLITANA

ARGENTINA

REGION DEL LIB.GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

**LEYENDA**

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



72°0'0"W

260000 000000

71°0'0"W

340000 000000

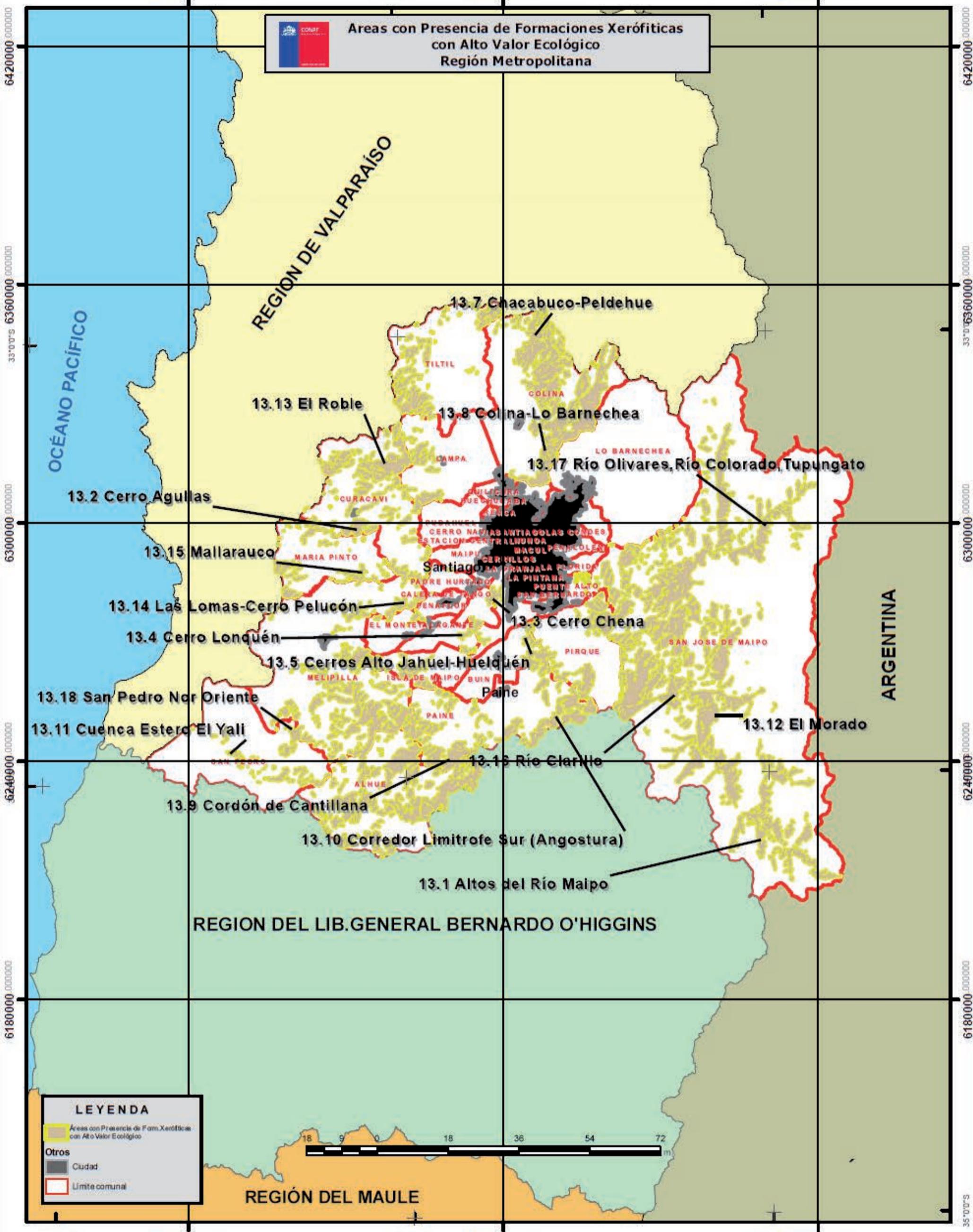
70°0'0"W

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 Xerófiticas con Alto Valor Ecológico Región Metropolitana**



**LEYENDA**

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



6420000 000000  
6360000 000000  
6300000 000000  
6240000 000000  
6180000 000000

6420000 000000  
6360000 000000  
6300000 000000  
6240000 000000  
6180000 000000

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

