



**BASES TÉCNICAS**

**PRIMER LLAMADO A CONCURSOS**

**2015**

**PEQUEÑOS PROPIETARIOS FORESTALES**

**Y**

**OTROS INTERESADOS**

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

**Febrero 2015**

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

## **DEL CONCURSO Y LAS BONIFICACIONES**

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

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

**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 (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 05.10.2009, y sus modificaciones posteriores.

Para el presente concurso y conforme a lo definido en Decreto Supremo N° 104 del Ministerio de Agricultura (MINAGRI), de fecha 06 de agosto de 2014, publicado con fecha 30 del mismo mes y año en el Diario Oficial, que Fija Tabla de Valores que Determina Monto Máximo de las Bonificaciones para las Actividades a que se refiere el Art. 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 (cortafuegos)
- f) Protección mediante cercos
- g) Segundo control o eliminación de especies vegetales exóticas invasoras
- h) Siembra directa
- i) Zanjias de infiltración

Asimismo, deberán tenerse presente las siguientes definiciones legales contenidas en la Ley, sus Reglamentos y en el mencionado D.S. N° 104, de 2014, del MINAGRI.

En anexo N° 1 de estas bases se incluye copia del citado decreto.

- a) **Bosque nativo de preservación**<sup>1</sup>: aquél, cualquiera sea su superficie, que presente o constituya actualmente hábitat de especies vegetales protegidas legalmente o aquéllas clasificadas en las categorías de "En Peligro Crítico", "En Peligro" o "Vulnerables", 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.

- b) **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.

- c) **Formación xerofítica de alto valor ecológico**<sup>2</sup> : 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.

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.

- d) **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 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.concursolbn.conaf.cl>.

## ACTIVIDADES BONIFICABLES:

1. **Construcción de senderos de vigilancia y educación ambiental**: Actividad destinada a establecer una faja despejada de vegetación, que permita el tránsito de personas, esté debidamente señalizado y que posea información relevante para cumplir los fines de vigilancia y educación ambiental.

---

<sup>1</sup> Corresponde a la definición contenida en el numeral 4, del Art. 2° de la ley N° 20.283, actualizada 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.

<sup>2</sup> Corresponde a la definición contenida en el literal d), del Art. 1° del Reglamento General de la ley N° 20.283, modificada 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.

Consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 m. de ancho promedio como mínimo, la cual no considera la corta de ejemplares arbóreos. Esta faja incluye una calzada apta para el tránsito de personas de un metro de ancho promedio como mínimo. Además se deben instalar al menos 2 letreros de señalización e información de sendero construido y una estación de observación de madera de al menos 12 m<sup>2</sup> 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 posee 2,1 km. deberá contener 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 en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos o de pendientes pronunciadas.

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 (vigilancia y educación ambiental).

Para la ejecución de esta actividad, se debe tener en consideración lo preceptuado en el Art. 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.

- 2. 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. 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 B3 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo, el cual deberá señalar la plaga y las medidas de manejo de residuos a considerar.

- 3. Enriquecimiento ecológico:** Actividad que 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. El objeto de esta actividad es mejorar la composición de una formación xerofítica de alto valor ecológico o bosque de preservación

La superficie mínima a enriquecer será 2.000 m<sup>2</sup> por hectárea para todos los tipos forestales. 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 330 o bien 100 plantas por hectárea, conforme se consigne en el respectivo plan de manejo aprobado.

- 4. 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 m<sup>2</sup> 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 de preservación.

5. **Protección contra incendios (cortafuegos):** Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral al rodal de bosque nativo o formación xerofítica de alto valor ecológico, el cual debe tener un ancho mínimo de 4 m., 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 establecido en el Art. 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.

6. **Protección mediante cercos:** Actividad destinada a establecer 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, pudiendo presentarse como actividad única, para el caso del literal a).

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

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

7. **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 m<sup>2</sup> 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 de preservación.

8. **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 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales Palma Chilena, Araucaria, Alerce, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera y Formaciones xerofíticas de alto valor ecológico; y de 3.000 m<sup>2</sup> 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.

9. **Zanja de Infiltración:** Corresponde a una obra manual para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer en forma complementaria el establecimiento del enriquecimiento ecológico o la plantación suplementaria 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 a 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.

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

La bonificación alcanzará hasta 5 UTM por hectárea. Tratándose de pequeños propietarios forestales el monto máximo a bonificar, así como los montos establecidos en la Tabla de Valores de las actividades bonificables, se incrementará en un 15%, en la medida que los interesados invoquen la calidad de pequeños propietarios y la acrediten al momento de presentar su solicitud de plan de manejo, 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° 104, de 2014, del MINAGRI, se considerarán bonificables las siguientes actividades silviculturales destinadas al manejo y recuperación de bosques nativos para fines de producción no maderera:

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

Asimismo, deberán tenerse presente las siguientes definiciones legales contenidas en la Ley, en relación con lo establecido en sus Reglamentos y en el D.S. N° 104, de 2014, de MINAGRI.

En anexo N° 1 de estas bases se incluye copia del citado decreto.

- 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.

#### **ACTIVIDADES BONIFICABLES:**

1. **Clareo tardío con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto consistente en la corta de individuos, con el propósito de disminuir la competencia horizontal entre los ejemplares, acelerando el crecimiento de los individuos remanentes de interés mediante una selección de carácter global.

Para la aplicación de esta actividad se debe considerar los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo tardío 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.

2. **Clareo temprano con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, consistente en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, acelerando el crecimiento de los individuos remanentes de interés mediante una selección de carácter global.

Para la aplicación de esta actividad se debe considerar los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo temprano 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.

3. **Construcción de senderos para recreación y turismo:** Actividad destinada a establecer una faja despejada de vegetación, que permita el tránsito de personas, esté debidamente señalizado y que posea información relevante para cumplir los fines de recreación y turismo.

Consiste en establecer una faja despejada de vegetación de 2 m. de ancho promedio, como mínimo, la cual puede, excepcionalmente, considerar la corta de algunos ejemplares arbóreos. Esta faja incluye una calzada apta para el tránsito de personas de un metro de ancho promedio como mínimo. Además, se deben instalar al menos, 2 letreros de señalización e información de sendero construido y una estación de observación de madera de, al menos, 12 m<sup>2</sup> 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 en todo o parte del sendero, para permitir el tránsito de personas en sectores pantanosos o de pendientes pronunciadas.

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.

- 4. 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. Para la corta de especies en alguna categoría de conservación, se debe tener en consideración lo establecido 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 DAP mayor o igual a 5 cm. Para el caso de marcación, revisar el punto B3 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo, el cual deberá señalar la plaga y las medidas de manejo de residuos a considerar.

- 5. Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural:** 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 considerar los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

La superficie mínima a limpiar será de 2.000 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m<sup>2</sup> 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.

- 6. Plantación suplementaria:** Aquella plantación bajo dosel o con protección arbórea lateral 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 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m<sup>2</sup> 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 ó 330 plantas por hectárea, según la opción de densidad que se haya aprobado en el respectivo plan de manejo.

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

Para la aplicación de esta actividad se debe considerar los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por poda 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 ha y, como mínimo, no podrán podarse menos de 50 individuos por hectárea.

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

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

- 9. Protección mediante cercos:** Actividad destinada a establecer 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.

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

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

- 10. Raleo latizal alto o 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 B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 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.

- 11. Raleo latizal bajo con fines de producción no maderera:** 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 B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 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.

- 12. 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 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales Roble Raúlí Coigüe, Coigüe Raúlí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Para acceder a la bonificación por siembra directa al momento de la acreditación, el número mínimo de plantas vivas de la o las especies sembradas deberá ser de 2 por metro cuadrado de siembra, cualquiera sea el tipo forestal.

- 13. Zanja de Infiltración:** Corresponde a una obra manual para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer en forma complementaria el establecimiento del enriquecimiento ecológico o la plantación suplementaria 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 a 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.

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

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

Adicionalmente, se bonificará con un monto de 0,3 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° 104, de 2014, del MINAGRI, se considerarán bonificables las siguientes actividades silviculturales destinadas al manejo y recuperación de bosques nativos para fines de producción maderera:

#### **I.- Actividades para el establecimiento de la regeneración y protección**

- a) Corta de regeneración
- b) Establecimiento regeneración natural
- c) Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural
- d) Plantación suplementaria
- e) Protección contra incendios (cortafuegos)
- f) Protección mediante cercos
- g) Siembra directa
- h) Zanja de infiltración

#### **II.- Actividades de corta**

- a) Anillado
- b) Clareo tardío
- c) Clareo temprano
- d) Corta de liberación
- e) Corta de mejoramiento
- f) Corta sanitaria
- g) Corta selectiva
- h) Poda latizal alto
- i) Poda latizal bajo
- j) Raleo fustal joven
- k) Raleo latizal alto
- l) Raleo latizal bajo

Asimismo, deberá tenerse presente la siguiente definición contenida en la Ley, en relación con sus Reglamentos y el D.S. N° 104, de 2014, de MINAGRI. (En anexo N° 1 de estas bases se incluye copia del citado decreto):

**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.

## I.- ACTIVIDADES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA REGENERACIÓN Y PROTECCIÓN

1. **Corta de regeneración:** actividad cuya finalidad es producir regeneración arbórea en el área de intervención asegurando su establecimiento hacia el futuro, consistente en la corta de individuos previamente marcados de las especies de interés al final de la rotación o dentro del ciclo de corta, que están sobre el diámetro límite de cosecha, la que se realiza preferentemente en estados de desarrollo fustal y sobremaduro.

Actividad regulada por la normativa forestal, particularmente, mediante D.S. N° 259, de 1980, del Ministerio de Agricultura, Reglamento Técnico del D.L. N° 701, de 1974, y el D.S. N° 82, publicado en el Diario Oficial de 11.02.2011, del Ministerio de Agricultura, Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 de dichas consideraciones.

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

2. **Establecimiento regeneración natural:** Conjunto de tratamientos destinados a crear condiciones favorables para la germinación de semillas y crecimiento de plántulas, de aquellas poblaciones de especies nativas de interés, presentes o próximas al rodal, para el establecimiento de la regeneración natural. Esta actividad contempla el escarificado del suelo y, en caso de ser necesario, deberá efectuarse la eliminación de especies vegetales competidoras, en forma previa y/o posterior al escarificado, que impidan o dificulten dicho establecimiento. En caso de bosques con estructura de tipo regular, esta actividad es aplicable sólo en estado de desarrollo sobremaduro o de corta de cosecha, previo al establecimiento de la regeneración.

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 B4 de las consideraciones generales.

La superficie mínima a escarificar será de 2.000 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lengua, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales Roble Raulí Coigüe, Coigüe Raulí Tepa, 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.

- 3. Limpias posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural:** 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 B4 de las consideraciones generales.

La superficie mínima a limpiar será de 2.000 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m<sup>2</sup> 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.

- 4. Plantación suplementaria:** Aquella plantación bajo dosel o con protección arbórea lateral 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 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m<sup>2</sup> 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 ó 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, 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.

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

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

- 6. Protección mediante cercos:** Actividad destinada a establecer 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.

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

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

7. **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 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales, Esclerófilo, Roble Hualo, Lenga, Coigüe de Magallanes, Ciprés de la Cordillera; y de 3.000 m<sup>2</sup> por hectárea para los tipos forestales Roble Raúlí Coigüe, Coigüe Raúlí Tepa, Siempreverde y Ciprés de las Guaitecas.

Para acceder a la bonificación por siembra directa al momento de la acreditación, el número mínimo de plantas vivas de la o las especies sembradas deberá ser de 2 por metro cuadrado de siembra, cualquiera sea el tipo forestal.

8. **Zanja de Infiltración:** Corresponde a una obra manual para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer en forma complementaria el establecimiento del enriquecimiento ecológico o la plantación suplementaria 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 a 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.

## II.- ACTIVIDADES DE CORTA.

9. **Anillado:** intervención que consiste en la eliminación en pie de individuos aislados no deseados, 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, de preferencia a fustales y sobremaduros.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales

La prescripción del anillado corresponde a un corte realizado 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 ha.

10. **Clareo tardío:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto, consistente en la corta de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos los remanentes mediante una selección de carácter global.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener presente los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo tardío, el criterio, el calendario de ejecución y la cantidad de individuos por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, la cantidad de individuos por hectárea a extraer no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 50% de los individuos presentes antes de la intervención.

- 11. Clareo temprano:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, consistente 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, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes mediante una selección de carácter global.

Para la aplicación de esta actividad se debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación por clareo temprano, el criterio, el calendario de ejecución y la cantidad de individuos por hectárea a extraer deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo. Sin desmedro de lo anterior, la cantidad de individuos por hectárea a extraer no podrá ser menor a un 20% ni mayor a un 50% de los individuos presentes antes de la intervención.

- 12. Corta de liberación:** Intervención de corta de individuos previamente marcados, 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 repoblado o de monte bravo.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 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.

- 13. Corta de mejoramiento:** intervención de corta de individuos previamente marcados, 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 en cuenta los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 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.

- 14. 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. Para la corta de especies en alguna categoría de conservación, se debe tener en consideración lo establecido 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 DAP mayor o igual a 5 cm. Para el caso de marcación, revisar el punto B3 de las consideraciones generales.

Para acceder a la bonificación de esta actividad, ella deberá estar aprobada en el respectivo plan de manejo, el cual deberá señalar la plaga y las medidas de manejo de residuos a considerar.

Para acceder a la bonificación por anillado, el criterio de selección de individuos, la cantidad de árboles a anillar por hectárea y su calendarización deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo.

- 15. Corta selectiva:** Actividad referida al literal d), del Art. 18 del D.S. N° 259, de 1980, del Ministerio de Agricultura, Reglamento Técnico del D.L. N° 701, de 1974. Consiste en un conjunto de actividades silviculturales (dos o más) 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, requeridas para equilibrar la estructura irregular, mejorar la calidad del bosque y ubicarlo en las condiciones óptimas de crecimiento sostenible, contemplando las siguientes actividades: Limpias para favorecer el establecimiento de la regeneración natural, clareos, raleos, cortas de liberación, cortas de mejoramiento, cortas sanitarias, podas, anillados y cortas de regeneración.

Para una misma superficie, además de una primera corta selectiva, se podrá ejecutar una segunda, tercera y cuarta corta selectiva, según el ciclo de corta definido en el plan de manejo, no pudiendo ser este ciclo menor a cinco años, considerando cada una de ellas una definición equivalente a la de corta selectiva, siendo todas ellas susceptibles de ser bonificadas.

Para acceder a la bonificación por corta selectiva, el criterio, el calendario de ejecución, la cantidad de individuos y el área basal, ambas por clase diamétrica, tanto residual como inicial, deberán estar aprobados en el respectivo plan de manejo.

- 16. 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 B4 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 ha.

- 17. 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 B4 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 ha.

- 18. Raleo fustal joven:** Es una intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de fustal joven, consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, permitiendo el aumento de la proporción de volumen aserrable o debobinable al momento de la cosecha.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener presente los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 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.

- 19. Raleo latizal alto:** Es una intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de latizal alto, consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, permitiendo el aumento de la proporción de volumen aserrable o debobinable al momento de la cosecha.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tener en cuenta los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 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.

- 20. Raleo latizal bajo:** Intervención silvicultural que se realiza en el estado desarrollo de latizal bajo, consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, permitiendo el aumento de la proporción de volumen aserrable o debobinable al momento de la cosecha final.

Para bosques regulares, la aplicación de esta actividad debe tomar en cuenta los parámetros establecidos en el punto B4 de las consideraciones generales.

En el caso de marcación, revisar el punto B3 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.

## B.- CONSIDERACIONES GENERALES

### B1. RODAL:

Se entenderá por Rodal a la agrupación de árboles y/o arbustos que, ocupando una superficie de terreno determinada, es suficientemente uniforme en cuanto a tipo forestal, estructura, especie(s), estado de desarrollo y otras características que permiten distinguirlo del arbolado contiguo y en la totalidad de su superficie se programará la ejecución de actividades en un mismo período de tiempo.

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

### B2. 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. 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.

### B3. MARCACIÓN:

Actividad complementaria que deberá hacerse con pintura de un color claramente distinguible dentro del bosque y siempre en la misma dirección. Los árboles a cortar deben ser marcados con un punto a la altura del DAP y en el tocón bajo la altura de corte. En el caso de que se haga un segundo raleo al mismo rodal, la marcación de los árboles a cortar se facilita, ya que no deberían existir árboles marcados de un raleo anterior, como ocurre cuando se realiza la marcación sobre los árboles residuales.

### B4. ESTADOS DE DESARROLLO PARA BOSQUES REGULARES:

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

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.

## **C.- ANEXOS**

### **ANEXO N° 1:**

Decreto Supremo N° 104 del Ministerio de Agricultura (MINAGRI), de fecha 06 de agosto de 2014, publicado con fecha 30 del mismo mes y 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.

Anótese, comuníquese y publíquese - Por orden de la Presidenta de la República, Álvaro Elizalde Soto, Ministro Secretario General de Gobierno.

Lo que transcribo a usted para su conocimiento - Rodolfo Baier Esteban, Subsecretario General de Gobierno.

## Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

### SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

#### SUSPENDE VEDA BIOLÓGICA PARA EL RECURSO LOCO EN EL ÁREA MARÍTIMA QUE INDICA

(Extracto)

Por decreto exento N° 487, de 27 de agosto de 2014, de este Ministerio, suspéndase veda biológica para el recurso loco, en el área marítima comprendida entre la VII y XI Regiones, entre el 1 y el 10 de septiembre de 2014, ambas fechas inclusive.

El texto íntegro del presente decreto se publicará en los sitios de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

Valparaíso, 27 de agosto de 2014.- Alejandro Gertosio Ramírez, Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S).

## Ministerio de Salud

### SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

#### Secretaría Regional Ministerial X Región de Los Lagos

#### APLICA MEDIDAS SANITARIAS EXTRAORDINARIAS PARA LA CIUDAD DE OSORNO POR PERÍODO QUE INDICA

(Resolución)

Núm. 972 exenta.- Puerto Montt, 25 de agosto de 2014.- Visto: 1.- Que los resultados del monitoreo de calidad de aire obtenidos las últimas 24 hrs, desde la Estación Ambiental El Alba, de Osorno, demuestran que se superan los niveles permitidos por la normativa, en cuanto a emisiones de MP 2.5. 2.- Que los resultados obtenidos constituyen un riesgo para la salud de la población, en particular a los grupos de riesgo, por el aumento de enfermedades respiratorias y cardiorrespiratorias. 3.- Que los resultados meteorológicos para los próximos días en la ciudad de Osorno, demuestran presencia de alta presión, bajas temperaturas, ausencia de precipitaciones y malas condiciones de ventilación.

Considerando: 1.- Que el Ministerio de Salud por delegación de facultades de S.E. la Presidenta de la República, decretó Alerta Sanitaria y otorgó Facultades Extraordinarias a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, para disponer la resolución de medidas sanitarias extraordinarias, según lo establecido en el DS N° 90 de fecha 2 mayo de 2014, del Ministerio de Salud. 2.- Que conforme lo dispone el artículo 9° letra b) del Código Sanitario, esta Autoridad Sanitaria tiene facultades para dictar las Órdenes y Medidas de carácter general, local o particular que fueren necesarias para el debido cumplimiento del Código Sanitario y sus Reglamentos, con el objeto de resguardar la salud de la población. 3.- Que el artículo 36 del Código Sanitario, dispone a S.E. la Presidenta de la República, la de otorgar facultades al Ministerio de Salud y a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud para evitar la propagación de enfermedades, cuando una parte del territorio se viere amenazada o invadida por una epidemia o por un aumento notable de

alguna enfermedad, o cuando se produjeran emergencias que signifiquen grave riesgo para la salud o la vida de los habitantes. 4.- Que esta Secretaría Regional Ministerial de Salud tiene como función dentro del ámbito de su competencia, la de ejecutar las acciones que correspondan para la protección de la salud de la población de los riesgos producidos por el medio ambiente y para la conservación, mejoría y recuperación de los elementos básicos del ambiente que inciden en ella, velando por el debido cumplimiento de las disposiciones del Código Sanitario. 5.- Que por resolución sanitaria N° 611 de fecha 19 de mayo de 2014, modificada por la resolución sanitaria N° 797 de fecha 9 de julio de 2014, esta Autoridad Sanitaria resuelve aplicar medidas sanitarias extraordinarias para la ciudad de Osorno, en episodios de Pre-Emergencia como en Emergencia Ambiental.

Teniendo presente: Lo dispuesto en el DFL N°1/2005 del Ministerio de Salud, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2.763/79 y las Leyes N° 18.933 y 18.469, DS N° 136/2004 que establece el Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud, artículos 9, 10, 36, 67, 155 y siguientes, y demás pertinentes del Código Sanitario, DS N° 49/2014 del Ministerio de Salud, DS N° 90/2014 del Ministerio de Salud y DS N° 12/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, dicto la siguiente:

Resolución:

I.- Aplíquese el día martes 26 de agosto de 2014, las medidas sanitarias extraordinarias para la ciudad de Osorno, establecidas por resolución sanitaria N°611 de fecha 19 de mayo de 2014, modificada por la resolución sanitaria N° 797 de fecha 9 de julio de 2014, por existir superación en los niveles de emisión MP 2.5, constituyendo un episodio de Pre-Emergencia Ambiental.

II. Publíquese la presente resolución sanitaria en el Diario Oficial, y en la página web de esta Autoridad Sanitaria.

III. Las medidas sanitarias decretadas en la presente resolución sanitaria, serán fiscalizadas por personal inspectivo de esta Autoridad Sanitaria, aplicándose el procedimiento de sanción establecido en el Libro Décimo del Código Sanitario.

Anótese, comuníquese y publíquese.- Eugenia Schnake Valladares, Secretaria Regional Ministerial de Salud Región de Los Lagos.

## Ministerio de Agricultura

#### FIJA TABLA DE VALORES 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. 104.- Santiago, 6 de agosto de 2014.- Vistos: Lo dispuesto en el DFL N°294, de 1960, Orgánico del Ministerio de Agricultura; lo previsto en el artículo 22° de la ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, el oficio Ord. N° 355, de 8 de julio de 2014, del Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, y demás antecedentes adjuntos.

Considerando:

Que el inciso segundo del artículo 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, 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



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

TABLA DE VALORES ACTIVIDADES LEY N° 20 283, PRODUCCIÓN NO MADERERA (UTM/ha, UTM/Km).

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

TIPO FORESTAL	VALOR DE ACTIVIDADES												UTM/Km	
	UTM/ha										Zanja de infiltración (plantación suplementaria)			
	Siembra directa	Limpia posteriores a la siembra, plantación o reg natural establecida	Corta sanitaria	Clareo con fines no madereros		Raleo con fines no madereros		Poda con fines no madereros	Plantación suplementaria				Densidad (N° Plantas /ha)	Densidad (N° Plantas /ha)
				Temprano	Tardío	Letral bajo	Letral alto o Fustal joven		100	330	100	330		
Esclerófilo	4,39	0,79	1,16	5,00	3,69	3,39	2,85	1,19	2,57	5,00	3,65	5,00	6,45	12,90
Roble - Huaio	5,00	1,26		5,00	3,28									
Ciprés de la Cordillera	4,39		1,27		5,00	4,54	2,95	1,19						
Roble - Rauli - Coihue	5,00	1,45		5,00		3,28	1,98							
Coihue - Rauli - Tepa			2,18		4,21	4,27		3,06	2,37	3,55				
Siempreverde	1,46	4,87		4,85			3,38				2,74	3,93		
Coihue de Magallanes			2,18		1,16	3,28		3,39	2,65	1,98			3,55	
Ciprés de las Guaitecas	11,54	29,05												
Lenga														

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/Km	
	UTM/ha										Zanja de infiltración (plantación suplementaria)			
	Siembra directa	Limpia posteriores a la siembra, plantación o reg natural establecida	Corta sanitaria	Clareo con fines no madereros		Raleo con fines no madereros		Poda con fines no madereros	Plantación suplementaria				Densidad (N° Plantas /ha)	Densidad (N° Plantas /ha)
				Temprano	Tardío	Letral bajo	Letral alto		100	330	100	330		
Esclerófilo	3,59	0,63	0,94	5,00	3,42	3,03	2,41	0,95	1,49	4,89	2,88	5,00	5,17	11,50
Siempreverde	5,00	1,75	1,20		5,00	3,91	5,00	2,20	2,88	5,00				
Ciprés de la Cordillera	4,09	1,48		1,09		4,97	3,04	4,54	2,88	2,04	1,49	4,89	9,24	22,35
Coihue de Magallanes	5,00	1,17	4,85		2,37			2,44	2,35					
Ciprés de las Guaitecas		1,48	1,18	4,54	2,88	2,04	5,00							
Lenga	1,17	1,09	5,00	3,91	4,85	2,37	2,44	2,97						

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/Km	
	UTM/ha								Zanja de infiltración (plantación suplementaria)			
	Siembra directa	Establecimiento regeneración natural	Limpia posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida	Corta de regeneración	Plantación suplementaria						Densidad (N° Plantas / ha)	Densidad (N° Plantas / ha)
					100	330	660	100	330	660		
Esclerófilo	4,38	2,17	0,79	1,20	2,44	7,88	10,00	3,65	10,00	10,00	6,48	
Roble - Huaio	5,29	2,88	1,26		2,80	8,74						
Ciprés de la Cordillera	4,38			4,08	1,90		2,28	10,00				
Roble - Rauli - Coihue	5,29	4,81	1,26			3,33	7,81					
Coihue - Rauli - Tepa				2,90								
Siempreverde	6,04	4,81	2,19	3,60	8,74							
Coihue de Magallanes				3,44								
Ciprés de las Guaitecas	10,03											
Lenga		1,26	3,44	10,00								

## 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 selectiva
					Temprano	Tardío	Latizal bajo	Latizal alto	Fustal Joven	Latizal bajo	Latizal alto	
Esclerófilo	1,19	1,19	1,20	0,44	6,58	7,12	5,40	3,64	3,29	1,19	1,59	6,20
Roble - Hualo					5,38	3,70				1,98	2,38	5,60
Ciprés de la Cordillera					4,55	3,36				1,19	1,59	5,04
Roble - Raulí - Coihue					5,38	3,70				1,98	2,38	5,60
Coihue - Raulí - Tepa				0,47	8,46	4,68	6,21	3,93	3,44	2,38	4,17	7,09
Siempreverde												
Coihue de Magallanes												
Ciprés de las Guaitecas												
Lenga	0,44	5,38	3,70	5,40	3,64	3,29	1,98	2,38	5,60			

## 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/ha									UTM/Km	
	Siembra directa	Establecimiento de la regeneración natural	Limpes posteriores a la siembra, plantación o regeneración natural establecida	Corta de regeneración	Plantación suplementaria			Zanja de infiltración (plantación suplementaria)			Protección contra incendios (Cortafuego)
					Densidad (N° Plantas/ha)			Densidad (N° Plantas/ha)			
100					330	660	100	330	660		
Esclerófilo	4,10	2,19	0,80	1,36	1,88	7,91		3,65	10,00	10,00	6,55
Siempreverde	7,12	6,72	2,22	1,61	3,60	10,00	10,00				11,71
Ciprés de la Cordillera						9,65					
Ciprés de las Guaitecas						10,00					
Coihue de Magallanes						10,00					
Lenga	3,37	1,48									

## 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 Selectiva
					Temprano	Tardío	Latizal bajo	Latizal alto	Fustal joven	Latizal bajo	Latizal alto	
Esclerófilo	1,24	1,24	2,37	0,58	6,65	4,17	5,78	3,80	3,51	1,20	1,60	5,88
Siempreverde	1,52	1,52	3,17	0,66	9,90	4,95	9,02	4,97	4,27	3,09	4,87	8,87
Ciprés de la Cordillera	1,36	1,36	3,54				8,23			2,58	3,61	8,30
Ciprés de las Guaitecas												
Coihue de Magallanes	1,50	2,19					6,30			3,85	8,44	

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 PROTECCION 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			UTM/Km		
Cerco nuevo de alambre púa	32,42	32,42	32,42	34,20	34,20	34,20
Reparación cerco alambre púa	17,00	17,00	17,00	18,02	18,02	18,02
Cerco nuevo de malla	40,85			42,63		
	UTM/ha			UTM/ha		
Protección individual de malla	100 plantas/ha	3,00	3,00	3,00	3,40	3,40
	330 plantas/ha	5,00	5,00	9,90	5,00	5,00
	660 plantas/ha			10,00		10,00

#### CONSIDERACIONES:

**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 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.

**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.

## 2 - DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

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

**Anillado:** Intervención que consiste en la eliminación en pie de individuos aislados no deseados, 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 tipo de estado de desarrollo, de preferencia a fustales y sobremaduros.

**Clareo tardío con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto, consistente en la corta de individuos, con el propósito de disminuir la competencia horizontal entre los ejemplares, acelerando el crecimiento de los individuos remanentes de interés mediante una selección de carácter global.

**Clareo tardío:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo alto, consistente en la corta de individuos, con el propósito de disminuir la densidad y con ello la competencia horizontal entre los ejemplares arbóreos, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes mediante una selección de carácter global.

**Clareo temprano con fines no madereros:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, consistente en la corta de un gran número de individuos, con el propósito de disminuir la competencia horizontal entre los ejemplares, acelerando el crecimiento de los individuos remanentes de interés mediante una selección de carácter global.

**Clareo temprano:** Intervención silvicultural que se realiza en estado de desarrollo de monte bravo bajo, consistente 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, adelantándose a la mortalidad natural y acelerando el crecimiento de los individuos remanentes mediante una selección de carácter global.

**Construcción de sendero:** Actividad destinada a establecer una faja despejada de vegetación, que permita el tránsito de personas, esté debidamente señalizado y que posea información relevante para cumplir los fines de vigilancia y educación ambiental o de recreación y turismo.

**Corta de liberación:** Intervención de corta de individuos previamente marcados, 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 repoblado o de monte bravo.

**Corta de mejoramiento:** Intervención de corta de individuos previamente marcados, 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.

**Corta de regeneración:** Actividad cuya finalidad es producir regeneración arbórea en el área de intervención asegurando su establecimiento hacia el futuro, consistente en la corta de individuos previamente marcados de las especies de interés al final de la rotación o dentro del ciclo de corta, que están sobre el diámetro límite de cosecha, la que se realiza preferentemente en estados de desarrollo fustal y sobremaduro. Actividad regulada por la legislación forestal, particularmente mediante el decreto supremo N° 259, de 1980, del Ministerio de Agricultura, sobre Reglamento del DL N° 701, de 1974 y el decreto supremo N° 82, de 2011, del Ministerio de Agricultura, sobre Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales.

**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 estipulado en el artículo 19° de la ley N° 20 283.

**Corta selectiva:** Actividad referida al literal d), del artículo 18° del decreto supremo N° 259, de 1980, del Ministerio de Agricultura, sobre Reglamento del DL N° 701 de 1974. Consiste en un conjunto de actividades silviculturales aplicables a

bosques que se desee manejar con estructura de tipo irregular, siendo en la actualidad bosques de estructura irregular (pie a pie o en bosquetes regulares) o de estructura indefinida (no estructurados). Esta corta comprende las intervenciones que se deban ejecutar en toda o parte de la distribución diamétrica del bosque, requeridas para equilibrar la estructura irregular, mejorar la calidad del bosque y ubicarlo en las condiciones óptimas de crecimiento sostenible, contemplando las siguientes actividades: Limpias para favorecer el establecimiento de la regeneración natural, clareos, raleos, cortas de liberación, cortas de mejoramiento, cortas sanitarias, podas, anillados y cortas de regeneración. Para una misma superficie, además de una primera corta selectiva, se podrá ejecutar una segunda, tercera y cuarta corta selectiva, según el ciclo de corta definido en el plan de manejo, no pudiendo ser este ciclo menor a 5 años, considerando cada una de ellas una definición equivalente a la de corta selectiva, siendo todas ellas susceptibles de ser bonificadas.

**Enriquecimiento ecológico:** Actividad que 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. El objeto de esta actividad es mejorar la composición de una formación xerofítica de alto valor ecológico o bosque nativo de preservación.

**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, para el establecimiento de la regeneración natural. Esta actividad contempla el escarificado del suelo y, en caso de ser necesario, deberá efectuarse la eliminación de especies vegetales competidoras, en forma previa y/o posterior al escarificado, que impidan o dificulten dicho establecimiento. En caso de bosques con estructura de tipo regular, esta actividad es aplicable sólo en estado de desarrollo sobremaduro o de corta de cosecha, previo al establecimiento de la regeneración.

**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.

**Plantación suplementaria:** Aquella plantación bajo dosel o con protección arbórea lateral 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.

**Poda con fines 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, con el propósito de estimular la producción de flores y frutos, follaje, hongos y otros productos no madereros.

**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.

**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.

**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.

**Protección contra incendios (Cortafuego):** Actividad que consiste en la construcción de un cortafuego adyacente o perimetral a un rodal de bosque nativo o sector de formación xerofítica de alto valor ecológico, el cual debe 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.

**Protección mediante cercos:** Actividad destinada a establecer 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 como actividad única, para el caso del literal a).

**Raleo fustal joven:** Es una Intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de fustal joven consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, permitiendo el aumento de la proporción de volumen aserrable o debobinable al momento de la cosecha final.

**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.

**Raleo latizal alto:** Es una intervención silvicultural que se realiza en el estado de desarrollo de latizal alto consistente en la extracción de individuos previamente marcados, con el propósito de aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, permitiendo el aumento de la proporción de volumen aserrable o debobinable al momento de la cosecha final.

**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.

**Raleo latizal bajo:** 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 aumentar la tasa de crecimiento en diámetro en los árboles seleccionados que quedan en pie, permitiendo el aumento de la proporción de volumen aserrable o debobinable al momento de la cosecha final.

**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.

**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.

**Zanja de infiltración:** Corresponde a una obra manual para el control del escurrimiento, construida para controlar procesos erosivos y favorecer en forma complementaria el establecimiento del enriquecimiento ecológico o la plantación suplementaria 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.

En la acreditación de la ejecución de actividades, al calcular los respectivos montos a bonificar en bosques nativos que se manejen con estructura regular,

cuando no se verifique la marcación previa de los individuos, en los diferentes raleos (no maderero, latizal bajo, latizal alto y fustal joven), se descontará para cada actividad un monto de 1,5 UTM/ha.

De igual forma, cuando ésta no se constate en cortas de liberación, mejoramiento, sanitarias y de regeneración, se descontará un monto de 0,5 UTM/ha por este concepto, para cada actividad.

Para el caso de bosques nativos manejados mediante corta selectiva, donde no se compruebe dicha marcación en las actividades de raleos, cortas de liberación, mejoramiento, sanitarias y cortas de regeneración, se descontará un monto único de 0,4 UTM/ha para el conjunto de actividades contempladas en dicha corta.

Anótese, tómese razón y publíquese - MICHELLE BACHELET JERIA, Presidenta de la República.- Carlos Furche G., Ministro de Agricultura.- Alberto Arenas de Mesa, Ministro de Hacienda.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud., Jorge Vega Saavedra, Jefe División Administrativa.

## Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

### SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTES

#### NOMBRA A DON ÓSCAR ENRIQUE PEREIRA PERALTA COMO SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES DE LA REGIÓN DE COQUIMBO

Núm. 87 - Santiago, 24 de marzo de 2014.- Visto: Lo establecido en el artículo 32° N° 10 de la Constitución Política de la República de Chile, los artículos 4°, 7°, 12°, 13° y 16° del DFL N° 29 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la ley N° 18 834, sobre Estatuto Administrativo; ley N° 20.713 de Presupuesto para el Sector Público; los artículos 2°, letra k), 61° y 62° del DF. N° 1/19.175, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; la resolución N° 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República, y demás normativa aplicable.

Considerando: Que el Intendente de la Región de Coquimbo, Sr. Hanne Utreras Peyrin, ha propuesto la terna para proveer el cargo de Secretario Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Coquimbo, a través de Reservado N° 25 y Of. Reservado N° 26, ambos de fecha 24 de marzo de 2014.

#### Decreto:

1° Nómbrase, a contar del 24 de marzo de 2014, a don Óscar Enrique Pereira Peralta, RUN.: 13.762.382-K, como Secretario Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Coquimbo, grado 4° de la EUS, de la Planta de la Subsecretaría de Transportes.

2° La persona que por este decreto se nombra, percibirá asignación profesional correspondiente al grado 4° de la EUS, y asumirá sus funciones sin esperar la total tramitación del presente documento, por razones impostergables de buen servicio.

3° El Sr. Pereira Peralta será obligado a rendir fianza equivalente a dos años de sueldo.

4° Imputese el presente gasto al ítem 19-01-01-21-01, de la Secretaría y Administración General de Transportes, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Anótese, regístrese, tómese razón y publíquese.- MICHELLE BACHELET JERIA, Presidenta de la República - Andrés Gómez-Lobo Echenique, Ministro de Transportes y Telecomunicaciones.

Lo que transcribo para su conocimiento.- Saluda a Ud., Juan Matías Sime Zegarra, Jefe División Administración y Finanzas.

## RESUELVE LO QUE INDICA

### (Resolución)

Núm. 2.162 exenta.- Santiago, 22 de agosto de 2014 - Visto: Lo dispuesto en los decretos con fuerza de ley N° 279, de 1960 y N° 343, de 1953, ambos del Ministerio de Hacienda, el decreto ley N° 557, de 1974, la ley N° 20 378 y sus modificaciones, los decretos supremos N° 140, de 2009, y N° 40, de 2010, ambos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en conjunto con el Ministerio de Hacienda, el decreto supremo N° 45, de 1989, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en conjunto con el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, la resolución N° 35, de 2009, modificada por las resoluciones exentas N° 1.514, N° 1.866 y N° 1.867, de 2010, y N° 69, de 2011, todas del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, las resoluciones N° 2 y 3, de 2014 del Panel de Expertos, la resolución exenta N° 1.286, de 2014, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y la demás normativa aplicable.

#### Considerando:

1° - Que de acuerdo a lo establecido en el artículo 14 literal a) de la ley N° 20 378, al Panel de Expertos le corresponde determinar trimestralmente el ajuste de tarifas del sistema de transporte público de la provincia de Santiago y de las comunas de San Bernardo y Puente Alto.

2° - Que en virtud de lo dispuesto en la resolución N° 2, de 2014, del Panel de Expertos y la resolución exenta N° 1.286, de 2014, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, se determinó y aplicó, respectivamente, la tarifa actualmente vigente del sistema de transporte público de la provincia de Santiago y las comunas de San Bernardo y Puente Alto.

3° - Que, en ejercicio de la facultad conferida en el literal a) del artículo 14 de la ley N° 20 378, el Panel de Expertos dictó la resolución N° 3, de 2014, a través de la cual determinó el ajuste trimestral de tarifas del sistema de transporte público de pasajeros para la provincia de Santiago y las comunas de San Bernardo y Puente Alto, equivalente a diez pesos (\$10), aplicable a partir del 31 de agosto de 2014, a las 23.59:59 horas.

4° - Que conforme a lo anterior y, habiéndose cumplido con los trámites legales señalados en la ley N° 20 378 y los decretos supremos sobre la materia, dictados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en conjunto con el Ministerio de Hacienda, el ajuste de tarifas para la provincia de Santiago y las comunas de San Bernardo y Puente Alto, determinado por el Panel de Expertos a través de la resolución N° 3, de 2014, ya citada, debe ser sancionado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones e implementado por el correspondiente prestador de servicios complementarios, en el plazo indicado.

5° - Que, en consecuencia, corresponde conforme lo prescribe la ley N° 20 378, ajustar las tarifas en los términos resueltos por el referido panel.

#### Resuelvo:

1°.- Aplíquese, a partir del 31 de agosto de 2014, a las 23 59 59 horas, el ajuste de tarifas del sistema de transporte público de la provincia de Santiago y las comunas de San Bernardo y Puente Alto, determinado por el Panel de Expertos, en la resolución N° 3, de 2014, de forma que la tarifa de servicios puro será la que se indica a continuación.

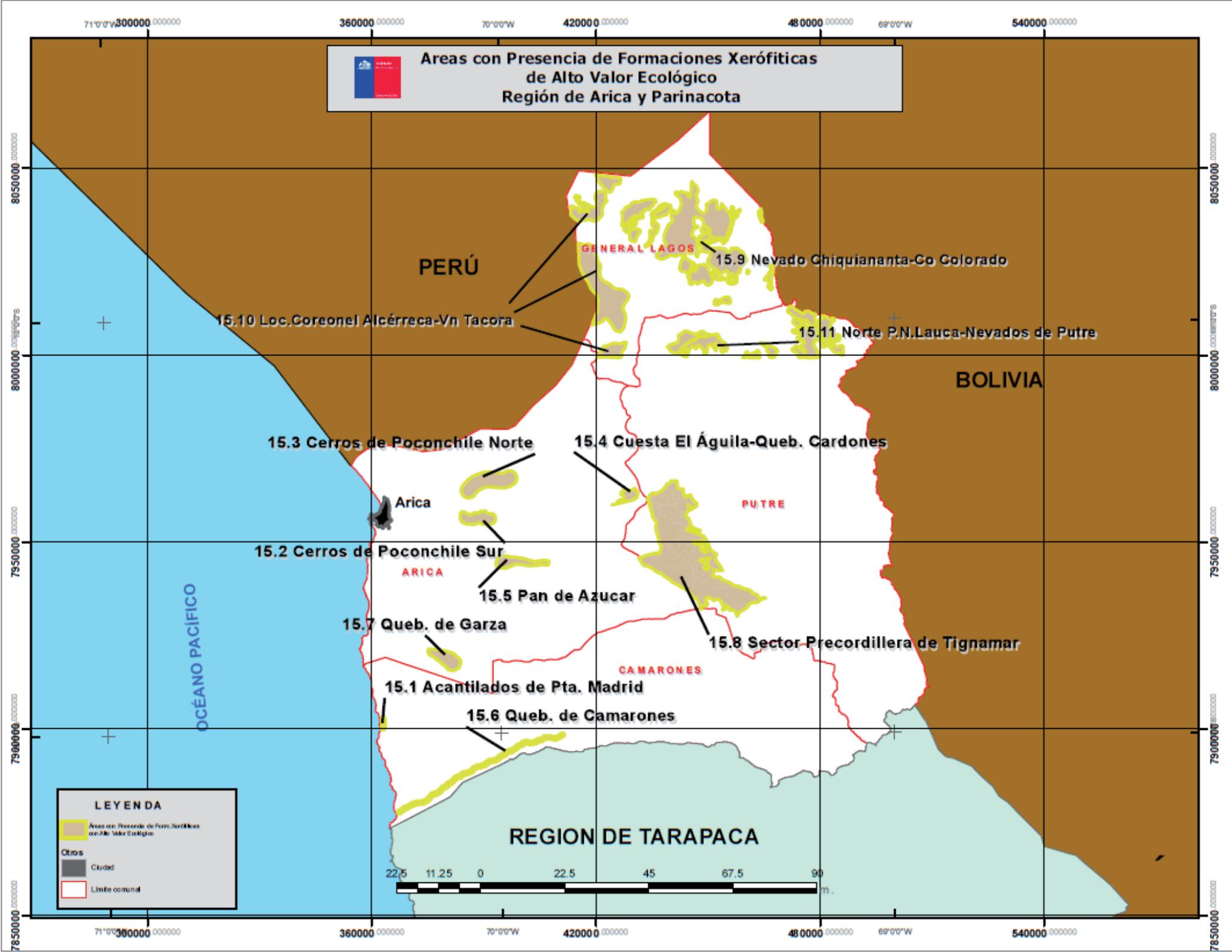
Tarifa Alimentador Adulto (Taa)	\$620 (seiscientos veinte pesos)
Tarifa Troncal Adulto	\$620 (seiscientos veinte pesos)
Tarifa Metro Valle	\$640 (seiscientos cuarenta pesos)
Tarifa Metro Período Punta	\$700 (setecientos pesos)
Tarifa Metro (Baja)	\$590 (quinientos noventa pesos)
Escolar Sup. y Media Alimentador	\$200 (doscientos pesos)
Escolar Sup. y Media Troncal	\$200 (doscientos pesos)
Escolar Sup. y Media Metro Período Punta, Baja y Valle	\$200 (doscientos pesos)
Escolar Básica	\$0

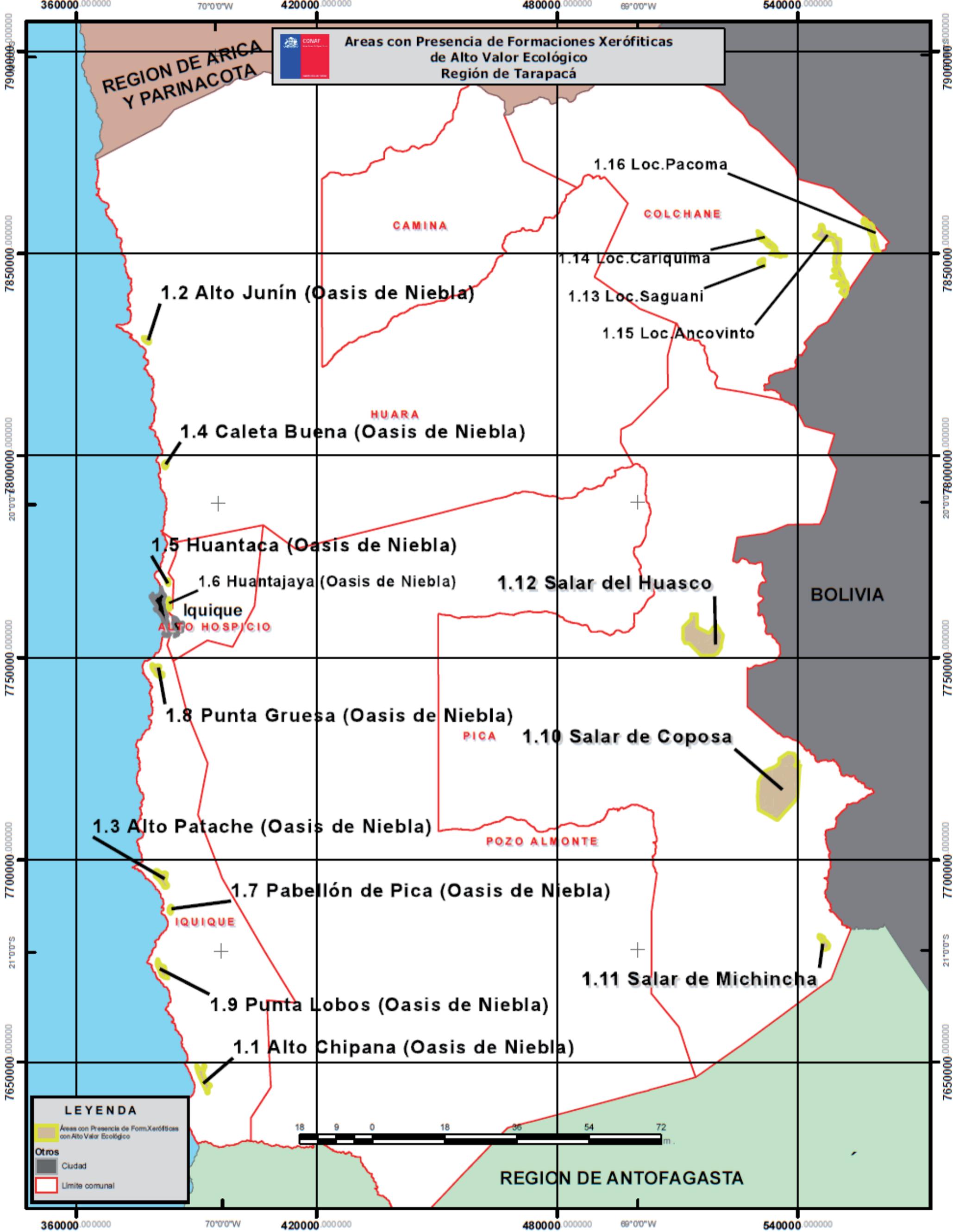
2° - Instrúyese, a través de la presente resolución, al correspondiente prestador de servicios complementarios, implementar el ajuste de tarifas ordenado en la resolución N° 3, de 2014, del Panel de Expertos, señalado en el considerando 3° de la presente resolución, a partir del 31 de agosto de 2014, a las 23 59 59 horas.

**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**





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



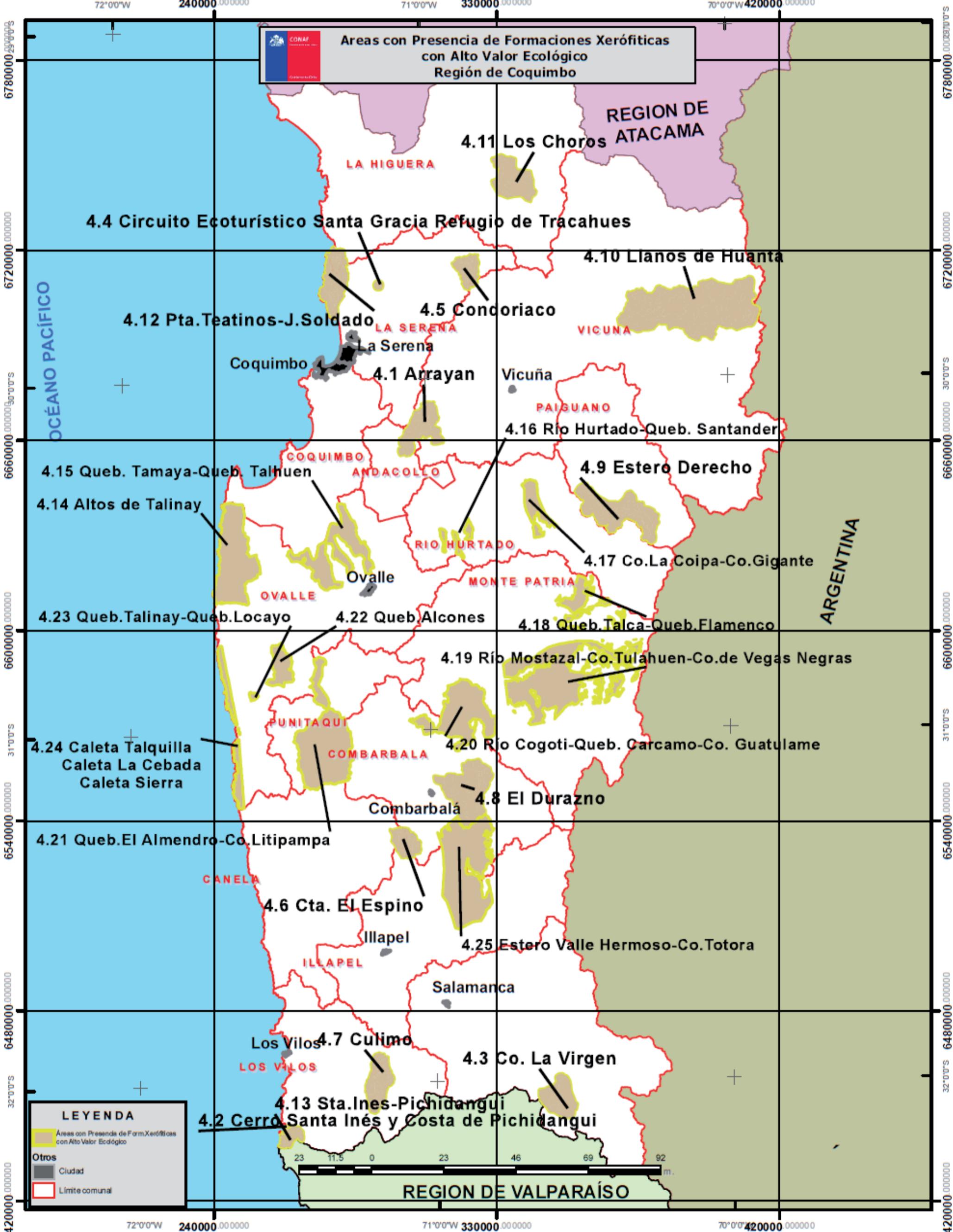
**LEYENDA**

- 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**





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

La Ligua

Cabildo

5.5 Cerro Tabaco

5.16 Zaino - Copín

5.8 Cuesta Melón

5.15 Quirilluca

El Melón

Nogales

Putendo

5.13 Mauco

La Calera

La Cruz

Hijuelas

Catemu

San Felipe

5.10 El Salto

Quintero

Quilota

Llaillay

Los Andes

5.1 Altos de Ahumada

Limache

Olmue

5.3 Ampliación Norte La Campana

5.6 Colliguay

Valparaíso

Vina del Mar

Quipuevilla Alemana

Laguna Verde

Placilla de Peñuelas

5.12 Los Perales

5.9 Curaumilla

Casablanca

REGION DE METROPOLITANA

Algarrobo

El Quisco

El Tabo

Las Cruces

Cartagena

San Antonio

Rocas de Santo Domingo

REGION DEL LIB.GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

ARGENTINA

**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

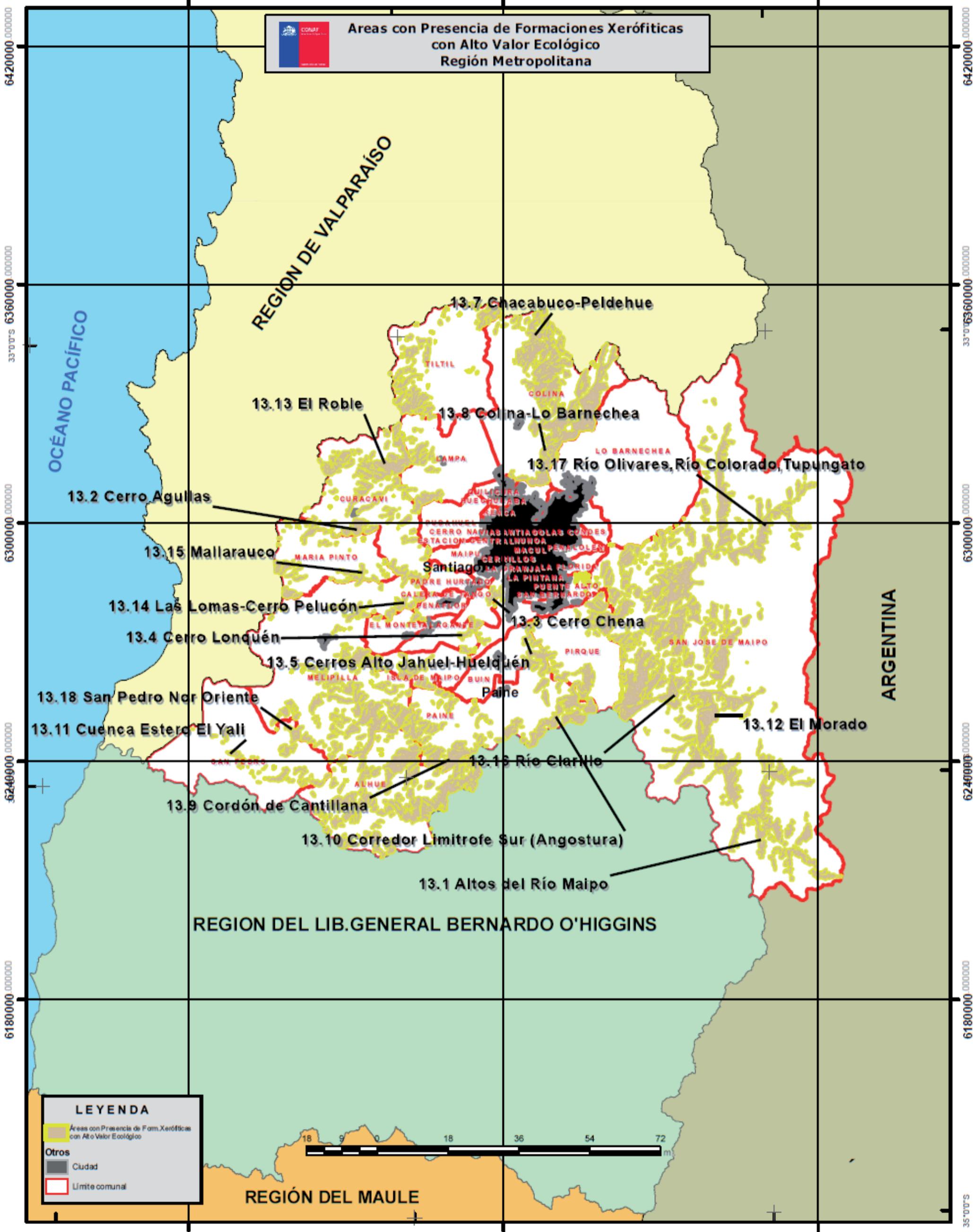
70°0'0"W

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 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

