

## MINUTA

### CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

#### VALPARAÍSO COSTA

En general se evidencia gran degradación por basura en las playas, deterioro de quebradas y grandes proyectos inmobiliarios y portuarios que amenazan inundar humedales y destruir bosque nativo. La presente minuta recoge algunos (no todos) los conflictos socioambientales presentes en la zona costera de la región de Valparaíso.

De Sur a Norte:

1. San Antonio: Conflicto por proyecto de expansión portuaria de EPSA que presenta proyecto pobre desde el punto de vista técnico y de estudio y que además inundaría humedales Ojos de Mar, destruyendo flora y fauna y causando impacto internacional en rutas de aves migratorias, además de empeorar la calidad del aire de San Antonio y no considerar el aumento en población flotante que traería el exceso de camiones a la comuna, además de los impactos en el pueblo de San Juan en el Sur y destrucción de sitios de importancia histórica y cultural para la comuna. El Municipio indicó que protegería humedales a través de la ley de humedales urbanos, pero la protección aún no entra en vigor pues se requiere autorización del MMA. EPSA pidió suspender la evaluación ambiental del puerto por 1 año completo, hasta el 31 de marzo de 2022, producto de que se necesita la realización de un montón de estudios técnicos para poder responder a las consultas efectuadas en la participación ciudadana. Con ello, queda en evidencia las deficiencias técnicas del proyecto ingresado.
2. El Quisco: Extracción de áridos, destrucción del bosque nativo. Comunidad organizada de cerca de 70 personas que denuncia a la alcaldesa (DC) y a además a CONAF, sin retorno útil por parte de las autoridades para evitar el deterioro ambiental.

### 3. Algarrobo:

- a. Movimiento No al Rabanal: Más de 1.000 personas agrupadas buscan detener un megaproyecto inmobiliario que atenta el equilibrio y desarrollo sustentable de zona con alto nivel de biodiversidad nativa, patrimonio arqueológico y de protección hídrica como es sector Rabanal colindante a humedal San Patricio y Playa Mirasol. El proyecto de inmobiliaria Costa del Sol SpA consiste en la construcción de 20 torres de 7 pisos, 3 situadas en zona de acantilados. Con 420 viviendas y 590 estacionamientos se desarrollará en una superficie total de más de 50 mil mts<sup>2</sup>.
- b. Islote Pájaro Niño: Santuario de la Naturaleza oficial. Movimiento Rescatemos la Isla cuenta con apoyo del Comité Ambiental Comunal y otras agrupaciones busca liberar el islote de manos de la Cofradía Náutica del Pacífico, estrechamente ligada a la familia militar, quien por años ha usado y abusado de la concesión marítima otorgada de forma gratuita e ilegítima en su favor, dañando la flora y fauna incluso intencionalmente. Actualmente existe una demanda por daño ambiental en contra de la Cofradía, además de una solicitud de no-renovación de la concesión que deberá resolver la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas.
- c. Parque Canelo Canelillo: Es un sector boscoso declarado zona “típica y pintoresca” por la MINEDUC y la DIBAM pero producto de su desprotección el Alcalde instaló 17 quioscos en la zona, lo que genera impacto en basura además de la intervención del lugar. Además, los quioscos fueron instalados sin pedir autorización del Consejo de Monumento Nacionales, lo que genera que éste obligue al municipio a reunirse con la comunidad, cuestión que no se ha realizado pues éste se exime de responsabilidad al apuntar a DIRECTAMAR. Además, existe un proyecto MINVU aún no completado de 900 millones de “mejoramiento de infraestructura”, que ha instalado una mole de cemento (baños que no funcionan) que generan un daño paisajístico que no guarda relación con la afectación del lugar. Parte de la comunidad rechaza el proyecto porque no participaron de su elaboración.

4. Quintay (Casablanca):

- a. Central eólica cerro piedra: “Quintay Sustentable” ha sido el principal actor que ha organizado a la comunidad en torno a la oposición al Proyecto de Aes-Gener, con una potencia proyectada de 63MW, 9 aerogeneradores, de 170 m. de altura, sus respectivas instalaciones anexas, líneas de transmisión y subestaciones, a lo largo de la cima del Cerro Curauma. La intervención masiva del Cerro Curauma durante las fases de instalación y operación del proyecto amenazan gravemente la viabilidad de la biodiversidad reconocidamente valiosa y frágil del Cerro y de toda la microcuenca del Estero Curauma. Aes-Gener reconoce que la central eólica proyectada alterará significativamente los atributos de una zona con alto valor paisajístico, pero desconoce el impacto negativo que esta intervención implicaría para parte de la comunidad afectada. Aes-Gener, empresa conocida por sus graves dificultades en la gestión de conflictos socioambiental (Quintero-Puchuncaví; Alto Maipo, entre otros), no recoge adecuadamente el sentir de la comunidad afectada por el proyecto, omitiendo el conflicto en torno al mismo, exponiendo resultados con sesgo favorable y en general, obviando la imprescindible evaluación en profundidad de la dimensión antropológico/sociológica de la posible instalación del proyecto.
5. Valparaíso: En general, basura en ladera de los cerros que expone a las comunidades a incendios, además de percolado del relleno sanitario en los cuerpos de agua de la zona de Laguna Verde.
6. Viña del Mar: Comunidades denuncian que estarían amenazados los bosques de Reñaca, además de las Dunas de Concón. Respecto de las Dunas, la organización que las deficiente es Duna Viva y buscan protegerlas del proyecto inmobiliario Santorini, de la Inmobiliaria Vimac, obras que fueron paralizadas por la Corte Suprema por no contar con el Estudio Ambiental correspondiente.
7. Quintero, Puchuncaví, Concón: Esta zona es conocida como “zona de sacrificio” por sus innumerables problemas ambientales, entre los que encontramos:
  - a. Graves problemas de salud en la población que causan su muerte producto de la mala calidad del aire, agua y el suelo. Además del

episodio de la escuela de La Greda, ahora cerrada, en el año 2018 hubo más de 1500 personas intoxicadas presuntamente por compuestos orgánicos volátiles por crudo iraní que habría recibido la ENAP, siendo actualmente imputados en una investigación que lleva adelante el Ministerio Público por delitos ambientales, además de una investigación de la Superintendencia del Medio Ambiente. Parte importante de la comunidad local además pide el cierre de la fundición de ventanas.

- b. La falta de dictación normas de calidad (normas de calidad de aguas) y emisión, incluso normas que se han derogado (arsénico), la laxitud que existe (norma de dióxido de azufre, dictada en el presente gobierno)
- c. Casos de corrupción ambiental gubernamental comprobados, como lo fue el fallido Plan de Descontaminación que impulsó Pablo Badenier en el segundo gobierno de Bachelet y el emplazamiento ilegal de la Central Campiche de AES Gener durante el primer gobierno de Bachelet
- d. Constantes varamientos de carbón que contaminan las playas de ventanas por negligencia de AES Gener y el Puerto de Ventanas, además de la grave omisión de las autoridades marítimas
- e. Amenazas a los humedales de la zona
- f. Arsénico en el agua (reconocido por el propio Piñera en su última visita a la zona)
- g. Un rediseño de monitoreo de la red de calidad del aire que es cuestionado con la comunidad por reducir puntos de muestreo
- h. Falta de consideración de parte de la Ministra y la SEREMI de Medio Ambiente a la legitimidad del Consejo de Recuperación Ambiental y Social.
- i. Hostigamiento y persecución a defensores ambientales, incluso el extraño caso de la muerte de uno de ellos.
- j. Incumplimiento del fallo de la Corte Suprema que busca reestablecer justicia en la zona, según denuncian comunidades.
- k. Carretera Nogales a Puchuncaví (F20): El proyecto “Relicitación Concesión Camino Nogales-Puchuncaví” consiste en la modificación actual del camino ruta F-20 Nogales-Puchuncaví y la construcción de dos nuevos caminos, correspondientes al bypass Puchuncaví y la

variante Ventanas, en las comunas de Puchuncaví, Quintero y Nogales, provincias de Valparaíso (Puchuncaví y Quintero) y Quillota (Nogales), en la Región de Valparaíso. El proyecto NO ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y por lo tanto no ha tenido consideraciones ambientales, a pesar de que ha destruido vertientes importantes de la zona. Además, la comunidad alega que el trazado vulneraría el Humedal Campiche en Puchuncaví. Según la última información disponible.

1. Proyecto inmobiliario Altos de Quirilluca, también conocido como “Maratú”: Se piensa construir cerca de 15 mil viviendas sociales en un periodo 45 años, en un predio de más de mil hectáreas ubicado en el sector de Quirilluca, comuna de Puchuncaví. La superficie del proyecto es superior a la superficie de la comuna de Lo Prado, en Santiago. El proyecto no cuenta con suficiente red de alcantarillado y además destruiría hábitats de especies endémicas como el chungungo.
8. Papudo:
- a. Depósito de escombros en la Quebrada del Tigre, destrucción de bosque nativo, además de una modificación “a la medida de las empresas” del Plano Regulador Comunal, ya que propone cambiar los usos de suelo de Papudo, para generar nuevas zonas residenciales destinadas a segundas viviendas. Esto permitiría que el balneario, de 7 mil habitantes, tenga que albergar más de cuarenta 40 mil, lo que a todas luces sería una catástrofe ambiental, pues el balneario ya está saturado. Asimismo, el nuevo plan regulador eliminaría las principales áreas verdes de la comuna, vigente en el plan regulador actual, tales como la zona de camping frente a la Playa Grande, las áreas verdes a lo largo de Av. El Peumo y aquellas detrás del club de golf, para sustituirlas por zonas residenciales. Comunidad organizada propone limitar edificaciones en laderas de los cerros, más áreas verdes, limitar capacidad máxima de habitantes, bajar alturas máximas de edificación, entre otras medidas.
  - b. Otro problema grave en Papudo, en la localidad de Pullalli, tiene actualmente un proyecto de mina subterránea de oro y plata y planta de procesamiento. La comunidad le preocupa el manejo del cianuro y la posible afectación al humedal Las Salinas.

## **ANEXO: Humedales urbanos en proceso de protección**

### **Solicitud Municipal:**

1. Humedal Sistema de Lagunas de Llolleo, Ojos de Mar - Comuna de San Antonio
2. Humedal Los Maitenes - Campiche - Comuna de Puchuncaví
3. Humedal de Quirilluca - Comuna de Puchuncaví
4. Estero Limache - Comuna de Limache
5. Estero Quilpué - Comuna de Villa Alemana
6. Humedal las Marismas Punta Tres Cruces - Comuna de El Tabo
7. El Litre - Comuna de La Calera

### **De Oficio:**

1. El Membrillo-Estero el Yugo - Algarrobo
2. Laguna Zapallar (Puchuncaví-Zapallar)
3. Desembocadura río Aconcagua
4. Sistema laguna y estero Cartagena (Cartagena)

### **Plan Nacional de Humedales:**

1. Ampliación SN Tunquén (pronosticado año 2022)

**Proyecto de ley, iniciado en moción de los Honorables Senadores señoras Allende y Órdenes, y señores De Urresti, Durana y Prohens, sobre arbolado urbano e infraestructura verde.**

## **I. PRESENTACIÓN**

El presente proyecto de **Ley de Arbolado e Infraestructura Verde** tiene por finalidad de contar con un cuerpo legal que permita garantizar el desarrollo de ciudades verdes y sostenibles mediante una gestión integral de su infraestructura verde, tomando en consideración que casi el 90% de la población chilena vive en ciudades, y que los árboles y las áreas verdes urbanas proporcionan amplios beneficios ambientales, económicos, sociales y de salud pública a la sociedad en general.

La elaboración del presente proyecto toma como base la propuesta de Ley de Arbolado Urbano presentada por la Red de Arbolado Urbano en el año 2018 al Ministerio de Agricultura de Chile, a partir del cual dicha cartera confeccionó el Proyecto “Ley de Arbolado Urbano” (más conocida como “Ley Arbolito”); la propuesta de Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde que durante el año 2020 fue solicitada por más de 60 Municipalidades de ocho regiones de Chile; el Proyecto de Ley “Valoración y Protección del Árbol” (N° boletín 2238-12) impulsado en el año 1998 por el Senador Sr. Antonio Horvath (†); la revisión de una amplia literatura técnica y científica de la última década; además de los aportes y colaboraciones de una decena de profesionales de diversas áreas ligadas a las ciencias forestales y el urbanismo.

En consecuencia, el presente Proyecto de Ley se constituye como una propuesta fundada, dando respuesta a un gran vacío legal existente en nuestro actual marco jurídico nacional que impide contar con una adecuada protección, valoración, planificación y gestión de la infraestructura verde urbana, vital para ofrecer a los ciudadanos una mejor salud y calidad de vida.

## **II. LOS DESAFÍOS ACTUALES Y FUTUROS**

En el mundo, el anticuado modelo de ciudad que se ha venido reproduciendo hasta hoy ha demostrado ser insostenible. Pese a ocupar sólo el 3% del planeta, el 67% del consumo de energía se produce en ciudades, mientras que más del 70% de la contaminación del aire es de origen urbano, poniendo en peligro no sólo el futuro de nuestra especie sino el de toda la biósfera terrestre. Por esta razón, varias sociedades se encuentran cambiando los paradigmas urbanísticos imperantes que han promovido el cemento, dando mayor protagonismo a “*lo verde*” por ser

soluciones más rentables en lo económico y un aporte real a la sostenibilidad de las ciudades, reduciendo de esa forma el consumo energético, la contaminación del aire y acústica, los daños ante desastres naturales, las enfermedades físicas y mentales, los delitos violentos, además de contribuir a la gestión del agua, a la estética urbana, a promover la biodiversidad y el bienestar general de la ciudadanía.

Por éstas y otras razones, en diferentes países en el mundo se encuentran promoviendo la revaloración de la Infraestructura Verde y de su patrimonio arbóreo mediante la dictación de políticas públicas y leyes que garanticen y regulen su adecuada gestión, en ámbitos tan amplios como la promoción y difusión del conocimiento en la sociedad, la planificación urbana, y el manejo para su cuidado y conservación.

Sin embargo, en Chile, la insuficiencia de leyes y normas que regulen el manejo y cuidado de los árboles y las áreas verdes en nuestras ciudades ha generado que lo verde sea tratado según la legislación vigente con fines puramente estéticos u ornamentales, y con ello, su presencia en las ciudades chilenas es escasa y su manejo es deplorable, carente de planificación y distribuida de forma inequitativa, concentrándose sólo en aquellas comunas donde viven los ciudadanos de mayores ingresos. A ello, se suman los daños, riesgos y perjuicios que causan los árboles mal gestionados, como la caída de árboles enfermos, la rotura de pavimentos, el corte de cables de energía eléctrica, entre otros, además de la falta de normas que castiguen fuertemente su destrucción y mal manejo, demostrándose con ello la injustificada y escasa valoración que han tenido los árboles y la infraestructura verde urbana para los responsables políticos.

### **III. LA PROPUESTA:**

Conscientes de que la gestión de la Infraestructura Verde requiere de un marco normativo robusto que garantice su adecuada gestión en ciudades, para así satisfacernos de sus amplios beneficios y aportar al mismo tiempo a la mitigación y adaptación de los importantes desafíos que nos impone el actual escenario de emergencia climática, el presente Proyecto de Ley tiene como objetivo establecer normas referidas a la valoración, fomento, planificación, gestión, protección y conservación de los árboles urbanos y la infraestructura verde urbana, para contribuir al desarrollo sostenible y verde de nuestras ciudades.

Entre sus contenidos, se mencionan algunos aspectos:

- 1) En su Título I, se presentan disposiciones generales, destacándose un amplio cuerpo de definiciones y un método de valoración de árboles urbanos, hoy inexistente, a fin de poner en contexto el real valor de lo verde en nuestras ciudades.

- 2) El Título II se refiere a la regulación de los contenidos mínimos necesarios para la planificación de la Infraestructura Verde Urbana, y al establecimiento de normas que garanticen la participación de la comunidad.
- 3) El Título III aborda la gestión y manejo de las áreas verdes y el arbolado urbano, definiéndose los procedimientos mínimos para la elección de especies, plantación, trasplante, poda y tala de árboles, así como también el establecimiento de estándares técnicos mínimos para el diseño de áreas verdes públicas.
- 4) Finalmente, el Título IV está dedicado a efectuar modificaciones a otros cuerpos legales y normativos, tales como la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, y la Ley Orgánica Constitucional de Municipales, entre otros, con el objetivo de armonizar el marco jurídico vigente para la adecuada aplicación de las normas referidas al Arbolado y la Infraestructura Verde Urbana.

# PROYECTO DE LEY

## TITULO I

### CAPITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo 1.- Objetivos de la Ley.** La presente ley establece normas referidas a la valoración, gestión, protección y conservación de los árboles urbanos y la infraestructura verde urbana, con la finalidad de contribuir al desarrollo sostenible de las ciudades.

**Artículo 2.- Campo de Aplicación.** Las disposiciones de la presente ley se aplican a zonas urbanas y de extensión urbana definidas por los Instrumentos de Planificación Territorial, en aquellos terrenos que constituyan bienes nacionales de uso público, tales como parques, plazas, áreas verdes, aceras, caminos públicos, riberas de esteros y cuerpos lacustres, entre otros.

De igual manera, en un proyecto de loteos con fines domiciliarios en zonas rurales.

Los plazos de días contenidos en esta ley son días corridos. Con todo, siempre que el último día de un plazo sea inhábil se entenderá prorrogado al primer día hábil siguiente.

Las disposiciones de la presente ley prevalecerán sobre cualquiera otra que verse sobre la misma materia. En consecuencia, se entenderán derogadas las disposiciones de otras leyes que fueren contrarias a las de la presente ley.

**Artículo 3.- Definiciones.** Para los efectos de esta Ley, los vocablos tienen el significado que se expresa:

**“Alcorque”:** Superficie de terreno sin pavimentar que se deja al pie de los árboles o plantas en general, tanto en Aceras como en Áreas Verdes, con la finalidad de recoger las aguas lluvias o la de riego e infiltrarlas al terreno. Su dimensión es tal que deba permitir el desarrollo del tronco del árbol en su edad adulta.

**“Árbol”:** Ser vivo perteneciente al reino de las plantas, de fuste generalmente leñoso y que en su estado adulto puede alcanzar más de 5 metros de alto en su parte aérea. Los árboles muertos, mientras no sean talados o removidos, siguen teniendo carácter de árboles para los efectos de esta ley.

**“Árbol urbano público”:** Árbol ubicado en el área urbana, en bienes nacionales de uso público, cuyo deber de cuidado y conservación es de responsabilidad del municipio, el cual podrá contar con la colaboración de la comunidad para dichos fines.

**“Árboles Singulares o Patrimoniales”:** Sujetos arbóreos que por sus valores paisajísticos, longevidad, etnológicos, belleza, relevancia histórica o cultural para la comunidad, sea declarado como tal por la Municipalidad, y que será gestionado con un régimen especial de conservación.

**“Arborización”:** Acción de plantar árboles en Áreas Verdes o Bienes Nacionales de Uso Público, en un número mayor a 5 ejemplares, a petición de parte o en el marco de programas municipales o estatales, previa aprobación técnica de los funcionarios competentes que les corresponde evaluar la factibilidad de dicha faena.

**“Arbusto”:** Ser vivo vegetal de tronco leñoso que en su fase adulta no alcanza más de 5 metros de alto. Para los efectos de la presente ley, se entenderá como arbustos grandes aquellas especies que pueden alcanzar alturas sobre 1,5 metros.

**“Área Urbana”:** Superficie del territorio ubicada al interior del límite urbano, destinada al desarrollo armónico de los centros poblados y sus actividades existentes y proyectadas por el Plan Regulador Comunal.

**“Catastro de áreas verdes”:** Instrumento técnico de carácter público a través del cual se identifica, a lo menos, la georreferenciación de cada una de las Áreas Verdes de una comuna, el dominio de la propiedad, su superficie, el tipo de riego, cantidad de árboles y mobiliario urbano.

**“Censo de Arbolado Urbano”:** Instrumento técnico de carácter público a través del cual se identifica, a lo menos, la georreferenciación de cada uno de los Árboles Urbanos existentes en el Bien Nacional de Uso Público de una comuna, su ubicación, especie, altura, DAP, estado sanitario y nivel de riesgo.

**“Ciclo de vida”:** Diferentes estados de desarrollo de un árbol, desde su nacimiento, implantación y hasta su muerte. Se compone de cuatro fases o estados:

- Árbol juvenil: fase de asentamiento de la planta, que va desde la germinación de la semilla hasta la elaboración de las primeras ramificaciones. Corresponde a los árboles recientemente plantados, que no están completamente lignificados y desarrollados;
- Árbol joven: fase de expansión rápida de la copa, en la cual el árbol procura captar el máximo espacio para un crecimiento eficaz;

- **Árbol adulto:** fase de expansión lenta, posterior a su estado joven, caracterizada por una ralentización del crecimiento del árbol, y que cumple ciclos fenológicos completos de ovulación/floración;
- **Árbol senescente:** viene posterior a la fase adulta, donde el árbol alcanza su desarrollo fisiológico y morfológico definitivo, con una posterior bajada o regresión natural de la copa. Se caracteriza por una disminución neta de la reactividad del árbol, y en algunos casos reducción de su sexualidad.

**“Cola de León”:** Acción de eliminar gran parte de las ramas secundarias interiores de la copa, dejando sólo la de los extremos de la rama principal.

**“Copa”:** Parte aérea de un árbol, formada por las ramas y las hojas.

**“Compensación arbórea”:** Acto de resarcimiento de aquellos árboles urbanos públicos perdidos, dañados, o que hayan sido talados previa solicitud dirigida al Municipio.

**“Cuello del árbol”:** Parte del árbol que conecta los órganos aéreos con los subterráneos; generalmente entre la raíz y su tallo o fuste.

**“Cuello de la rama”:** Saliente que se forma en la base de una rama.

**“Cubresuelo”:** Planta pequeña o rastrera que se apoya en el suelo, o que no crece más de 30 centímetros desde la superficie en que se encuentra plantada.

**“DAP”:** Diámetro del fuste medido a la altura del pecho (1,3 metros de alto medidos desde la base del árbol).

**“Decaimiento”:** Estado del árbol en la cual se produce una regresión en el desarrollo de la copa, también conocida como “crecimiento hacia abajo” o “bajada de la copa”. El decaimiento puede suceder en cualquier momento del ciclo de vida de un árbol a causa de estrés severo, factores ambientales o problemas sanitarios.

**“Derribo”:** Acción de talar, eliminar o descepar un árbol vivo o muerto.

**“Desmoche”:** Acción de eliminar todas o casi todas las ramas de un árbol, dejándolas a ras del tronco o de sus ramas principales o gruesas. Este tipo de poda queda prohibida y excepcionalmente podrá ser aplicada únicamente en árboles senescentes y adultos que presenten alto nivel de riesgo con la finalidad de evitar su tala y salvar el individuo.

**“Ecosistema Urbano”:** Comunidad de organismos vivos (microorganismos, plantas y animales, entre ellos los seres humanos) que interactúan entre sí y con los elementos físicos dentro de la ciudad.

**“Espacio Público”:** Bien Nacional de Uso Público destinado a circulación y esparcimiento.

**“Especies introducidas”:** Especies arbóreas, palmares, arbustivas foráneas, alóctonas o exóticas o no nativas al lugar donde se establecen.

**“Especies nativas”:** Especies vegetales que pertenecen a una región o eco región de Chile, y que se encuentran identificadas en la nómina del Decreto N° 68 de 2009 del Ministerio de Agricultura, que ‘Establece, aprueba y oficializa nómina de especies arbóreas y arbustivas originarias del país’.

**“Extracción del tocón”:** Acción que implica el retiro de la parte residual del árbol a nivel del cuello junto con sus raíces tras su derribo, mediante el uso de medios físicos o mecánicos, con el fin de recuperar el sitio donde se hallaba el antiguo árbol para la plantación de uno nuevo o para un uso diferente.

**“Fuste”:** Tronco del árbol.

**“Gestión Ambiental Local”:** Proceso ambiental de carácter participativo que se desarrolla a nivel local y dentro de la institucionalidad dispuesta para tales efectos, como por ejemplo, el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM).

**“Gramínea”:** Ser vivo vegetal, perteneciente a las angiospermas monocotiledóneas, de tallos cilíndricos, comúnmente huecos, interrumpidos por nudos llenos y hojas alternas que nacen de estos nudos y abrazan el tallo.

**“Herida”:** Apertura natural, ocasionada o traumática de una rama o fuste de una planta. Constituye una vía de entrada de agentes patógenos.

**“Hoja caducifolia”:** Hoja que se desprende del ejemplar arbóreo o arbustivo durante una época del año, la cual coincide con la estación más fría.

**“Hoja persistente”:** Se refiere a hojas que viven o persisten dos o más años. Sinónimo de perenne, para referirse a aquellas especies arbóreas o arbustivas que no pierden sus hojas en la estación más fría.

**“Infraestructura Verde”:** Concepto que involucra un conjunto de elementos de distintas escalas reconocidas por sus formas tradicionales de Parques, Áreas Verdes y Arbolado Urbano, y por nuevos enfoques como cubiertas y azoteas verdes, jardines verticales, eco-pavimentos, huertos, bosques urbanos, humedales, entre otros. En contexto de cambio climático, generan sinergias de mitigación y adaptación que contribuyen a mejorar la calidad de vida y la biodiversidad en los ecosistemas urbanos.

**“Leña”:** Porción de madera en bruto proveniente de ramas y fustes de árboles y arbustos, utilizada como combustible sólido residencial o industrial.

**“Leñoso/a”:** Que contiene gran cantidad de lignina, sustancia que se deposita en la pared celular de las plantas, y responsable en gran medida de las características biofísicas de la madera.

**"Línea oficial":** Deslinde de propiedades particulares y bienes nacionales de uso público, o entre bienes nacionales de uso público.

**“Lote”:** Superficie de terreno resultante del proceso de división y urbanización del suelo, de modificaciones, anexiones o sustracciones de esta.

**“Loteo de terrenos”:** Proceso de división del suelo, cualquiera sea el número de predios resultantes, cuyo proyecto contempla la apertura de nuevas vías públicas y su correspondiente urbanización.

**“Manejo”:** Conjunto de acciones referidas a la plantación, trasplante, poda y tala de árboles urbanos, además de aquellas que aseguren su conservación, tales como riego, fertilización, control sanitario, entre otras.

**“Marco de plantación”:** Distancia de plantación entre un árbol y otro. Queda determinado por las características de la especie en estado adulto y del espacio público disponible, con la finalidad de proveer árboles aislados o que levemente se toquen entre copas, evitando así el desarrollo de árboles espigados.

**“Masa foliar”:** Conjunto de hojas de un árbol o arbusto. Sinónimo de follaje.

**"Mediana":** Isla continua, realzada altiméricamente mediante soleras, que separa flujos vehiculares.

**"Mulch":** Material vegetal picado, generados principalmente de la poda y tala de árboles, para ser dispuestos en la base de las plantas para mejorar la humedad del suelo y la nutrición de los ejemplares.

**“Palma”:** Ser vivo vegetal de tronco leñoso, de raíces adventicias, y hojas compuestas de gran tamaño que se unen al tronco forradas por un capitel.

**“Plan de Infraestructura Verde”:** Instrumento técnico de planificación para la gestión de la Infraestructura Verde. Contempla la administración de las áreas verdes y el manejo de árboles urbanos durante todo su ciclo de vida, con la finalidad de propender a su manejo y conservación.

**"Planta"**: Denominación genérica para referirse a seres vivos, mayoritariamente fotosintéticos, que taxonómicamente pertenecen al reino Plantae, entre ellos árboles, palmas, arbustos, gramíneas, entre otros.

**"Plantación"**: Acción de poner una planta o semilla de una especie vegetal en el suelo, para que de forma natural despliegue sus raíces en el subsuelo y crezca tanto en altura como en diámetro.

**"Poda"**: Acción consistente en el corte y eliminación selectiva de ramas de la copa o fuste de un árbol. La poda puede ser natural o por acción antrópica. Con respecto a esta última, es aquella realizada bajo técnicas validadas por la comunidad científica, y que permitan mejorar el desarrollo de las plantas, incrementar su vigor, mejorar su estado sanitario o reducir el riesgo, conduciéndolo a un desarrollo armonioso dentro de la ciudad, definiéndose para los efectos de la presente ley los siguientes tipos de podas:

- Poda de Formación: aquella que se realiza en árboles jóvenes, con el fin de producir árboles fuertes y bien erguidos, para que en su estado adulto o senescente sólo requieran mínimas intervenciones. En especies pequeñas este tipo de podas permite controlar y dirigir la estructura definitiva del árbol, y su intervención debe ser acotada y centrarse mayoritariamente en ramas secundarias.
- Poda de Mantenimiento: aquella que se realiza en árboles adultos bien formados, existiendo cuatro subtipos:
  - i) Poda de saneamiento: eliminación de ramas muertas, enfermas, rotas o agrietadas, entrecruzadas, chupones, o ramas con riesgo de roturas o desganches.
  - ii) Poda de aclareo: comprende la eliminación de ramas secundarias interiores del árbol sin modificar el volumen de la copa, no pudiendo cortar más del quince por ciento (15%) de las ramas. Su finalidad es ganar transparencia, reducir la densidad de la copa y aligerar el peso excesivo de ciertas ramas.
  - iii) Poda de levante o refaldado: corte de ramas ubicadas en la parte baja de la copa, con objetivo de asegurar el paso de peatones y vehículos en la vía pública, respetando en todo momento no afectar más del cincuenta por ciento (50%) de la altura total del árbol.
  - iv) Poda de reducción de copa: tanto para reducir su altura o ancho, con el objetivo de restablecer copas deformadas, o evitar que el árbol interfiera con redes eléctricas o edificaciones, o para reducir el nivel de riesgo.
- Poda Mayor: poda excepcional realizada en árboles que han tenido un desarrollo inadecuado y requieran mejoras significativas, o que han sobrevivido a podas antitécnicas. Consiste en la extracción de hasta un treinta por ciento (30%) del ramaje del árbol, cuya finalidad es promover ramas nuevas y fuertes.

**“Poda antitécnica”:** Tipo de poda que carece de base técnica y pone en peligro la vida de los árboles y la seguridad ciudadana.

**“Proyecto de Plantaciones y Áreas Verdes”:** Conjunto de antecedentes para la ejecución de Plantaciones y Obras de Ornato referidas en el Artículo 3.2.11. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Incluye especificaciones técnicas, y planos de diseño de las Áreas Verdes y de la plantación de árboles, palmas y arbustos en aceras.

**“Raíz”:** Órgano de la planta, generalmente subterráneo y de composición leñosa y no leñosa, a través del cual se fija al terreno y absorbe agua, minerales y sustancias nutritivas esenciales para su desarrollo como ser vivo.

**“Rama”:** Parte del árbol o arbusto del cual brotan las hojas u otras ramas menores. Para los efectos de la presente ley, se entenderá por:

- Ramas primarias, principales o gruesas: aquellas cuyo diámetro es mayor a 10 centímetros o que nacen directamente desde el tronco o fuste central del árbol;
- Ramas secundarias o delgadas: aquellas menores a 10 centímetros de diámetro o que nacen de las ramas principales;
- Ramas terciarias o ramillas: son las de menor tamaño y que brotan de las ramas secundarias.

**“Riesgo”:** Circunstancia que se produce cuando un árbol o palma amenaza la integridad física de la población, la infraestructura pública o privada o las actividades que se realizan, por la probabilidad de vuelco o caída del ejemplar o una parte de él.

**“SAG”:** Acrónimo referido al Servicio Agrícola y Ganadero.

**“SIG”:** Acrónimo referido a Sistemas de Información Geográfico. Corresponde a un conjunto de herramientas tecnológicas que permiten almacenar, organizar, procesar y analizar grandes cantidades de datos vinculados a una referencia espacial.

**“Sistema Radicular”:** Conjunto de raíces de una planta, cuya función principal es la captación de agua y nutrientes, además de darle anclaje al árbol. Por su forma, existen de dos tipos:

- Sistema radicular alorrizo o pivotante: Se compone de una raíz principal vertical, de la cual salen numerosas raíces laterales. Por su configuración pueden profundizarse en el suelo, logrando una mayor fijación.
- Sistema radicular homorrizo o difusos: Se caracteriza por no tener una raíz dominante, formando un manojo de raíces de similares dimensiones, y generalmente se expanden sobre los estratos superiores del suelo. Crecen más en extensión que en profundidad.

**“Sobre Aclareo”:** Acción de eliminar más del quince por ciento (15%) de las ramas interiores sin afectar el volumen de la copa. Se considera un tipo de poda antitécnica y está prohibida.

**“Sobre Elevación”:** Acción de eliminar las ramas de la parte baja de la copa, a una altura mayor al cincuenta por ciento (50%) de la altura total del árbol. Se considera un tipo de poda antitécnica y se encuentra prohibida.

**“Tala”:** Acción de cortar un árbol en su vástago principal, dejando el sistema de anclaje sujeto al suelo.

**“Terciado”:** Acción de cortar las ramas principales o gruesas de un árbol dejándolas aproximadamente a un tercio de su longitud. Se considera un tipo de poda antitécnica y está prohibida.

**“Tocón”:** Parte del fuste del árbol que queda unido a la raíz y que permanece en el suelo luego que el ejemplar ha sido talado.

**“Trasplante”:** Acción de reubicar un árbol, arbusto o palma de un sitio a otro, haciendo uso de técnicas que permiten la mayor probabilidad de arraigamiento.

**“Tutor”:** Sistema de soporte que puede corresponder a una vara de madera o combinación de ellas, además de otros materiales desinfectados, que se entierran a un costado de un árbol recién plantado y al cual se sujeta la planta mediante una atadura, con la finalidad de darle protección y orientar el crecimiento del árbol en forma vertical durante los primeros años luego de ser plantado.

**“Vereda”:** Parte pavimentada de la acera.

**“Vigor”:** Capacidad de formar tejidos nuevos.

**“Vivero”:** Espacio de terreno destinado a germinar, producir y desarrollar diferentes tipos de plantas, para ser luego plantadas en su lugar definitivo.

Las definiciones de los vocablos contenidos en este artículo prevalecerán sobre toda otra que contengan los Planes Comunales de Infraestructura Verde relativas a la misma materia.

**Artículo 4.- Solicitudes a Ministerios.** Toda persona podrá solicitar a los Ministerios de Vivienda y Urbanismo, Medio Ambiente o Agricultura, lo siguiente:

- 1) Que propongan al Presidente de la República las modificaciones que esta ley requiera para avanzar hacia el objetivo global de desarrollo de ciudades sostenibles;
- 2) Que se coordinen entre ellos y con otros Ministerios y/o instituciones públicas y privadas que por sus funciones inciden directa o indirectamente en la gestión del arbolado y la infraestructura verde urbana en general;
- 3) Que formulen y pongan en práctica una política pública de Infraestructura Verde Urbana que involucre como mínimo la gestión del arbolado urbano y de las áreas verdes públicas;
- 4) Que mantengan actualizadas las normas técnicas de carácter general para el manejo de las áreas verdes y el arbolado urbano, definiendo los métodos y procedimientos más idóneos, para ser éstos incorporados y aplicados a nivel local;
- 5) Que desarrollen estudios y conocimientos en el contexto de la política de Infraestructura Verde Urbana, que permitan capacitar a funcionarios públicos y entes privados en las acciones concernientes a la planificación y manejo sostenible de la infraestructura verde urbana.
- 6) Que asesoren técnicamente a los distintos Órganos de la Administración del Estado y las Municipalidades, para que éstos puedan llevar a cabo una correcta gestión de la Infraestructura Verde Urbana a nivel local;
- 7) Que faciliten la participación de la sociedad civil en la planificación de la escala nacional, creando para ello un Consejo Consultivo;
- 8) Que desarrollen campañas educativas destinadas a la transmisión de conocimientos, hábitos y conductas que tiendan a la protección, valoración y cuidado del árbol por parte de la ciudadanía; y que se coordinen con el Ministerio de Educación para la incorporación de contenidos en el proceso educativo, en sus diversos niveles, referidos a la valoración de las áreas verdes y los árboles como seres vivos vegetales que forman parte importante del ecosistema urbano, así como su significado para la calidad de vida de la sociedad y sus ciudadanos;
- 9) Que fiscalicen a las Municipalidades en el cumplimiento de las labores que a ellas les compete en la aplicación de la presente ley y su reglamento.

**Artículo 5.- Solicitudes a las Municipalidades.** Toda persona podrá solicitar a las Municipalidades lo siguiente:

- 1) Que fiscalicen a través de los inspectores municipales el cumplimiento de las disposiciones de esta ley y de su reglamento, aplicando para ello las sanciones

administrativas a quien cometa alguna infracción, y denunciando al Juzgado de Policía Local correspondiente o a la Superintendencia de Servicios Eléctricos, según proceda;

- 2) Que promuevan la gestión integral de la Infraestructura Verde urbana en la comuna, impulsando acciones que garanticen a los ciudadanos un desarrollo sostenible de la ciudad, mediante las diferentes direcciones municipales que por sus funciones inciden directa o indirectamente en el manejo de las Áreas Verdes y el Arbolado Urbano público;
- 3) Que faciliten la participación de la sociedad civil, mediante la constitución de Mesas ciudadanas de Infraestructura Verde; y que consulten a las asociaciones gremiales, organizaciones no gubernamentales e instituciones privadas ligadas al ámbito ambiental y urbano, o referidas a las ciencias forestales, o de la arboricultura o silvicultura urbana, para los efectos de contar con un Plan Comunal de Infraestructura Verde eficiente;
- 4) Que planifiquen y ejecuten campañas educativas que transmitan conocimientos, hábitos y conductas a la comunidad, respecto a la protección, valoración y cuidado de las Áreas Verdes y el Arbolado Urbano de la comuna; y que coordinen a través de los Servicios Locales de Educación Pública la incorporación de contenidos en el proceso educativo, en sus diversos niveles, referidos a la valoración de la ciudad, de sus áreas verdes, espacios naturales y árboles urbanos existentes en la ciudad;
- 5) Que elaboren y pongan en marcha el Plan Comunal de Infraestructura Verde;
- 6) Que se declaren los “Árboles Singulares o Patrimoniales” de la ciudad, entendiendo como tales a aquellos ejemplares o conjuntos arbóreos que por su sola presencia sean relevantes en los barrios desde el punto de vista ambiental y socio-cultural para los vecinos.
- 7) Que generen, en conjunto con las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, de Vivienda y Urbanismo y Medio Ambiente, estrategias vinculadas a la mitigación de los efectos de la calidad del aire asociado a Material Particulado, mediante la realización de programas anuales de arborización.

**Artículo 6.- Del reglamento.** Un reglamento definirá y normará las siguientes materias:

- 1) La forma en que se constituirá y operará un Consejo Consultivo de Infraestructura Verde a nivel nacional, y las mesas ciudadanas de infraestructura verde a nivel comunal;
- 2) Los métodos, procedimientos y contenidos mínimos para la elaboración de los censos de Arbolado Urbano;

- 3) Los métodos y procedimientos técnicos más idóneos para la mantención de las áreas verdes y el arbolado urbano, en función del entorno, tipo de suelo, clima y disponibilidad hídrica;
- 4) Las normas generales para la ejecución o construcción de proyectos de Plantaciones y Áreas Verdes;
- 5) El listado de las especies vegetales más idóneas de acuerdo con cada zona del país;
- 6) Cualquier otra materia necesaria para la correcta aplicación de la presente ley.

**Artículo 7.- De las sanciones.** Toda infracción a las disposiciones de la presente Ley y de su reglamento, será sancionada con multa, según se indica a continuación:

- 1) Infracciones o contravenciones gravísimas, de 50 a 500 unidades tributarias mensuales: ocupación ilegal de un área verde pública, o robar cualquier elemento que la conforme; apropiación de un árbol urbano público o de sus productos madereros; talar un árbol o trasplantarlo sin autorización previa de la municipalidad, o infringiendo las normas de esta ley o su reglamento; realizar dolosamente daño y mutilación a un árbol público.
- 2) Infracciones o contravenciones graves, de 25 a 50 unidades tributarias mensuales: daños al equipamiento, mobiliario e instalaciones eléctricas y sanitarias de un área verde pública; extraer agua de un área verde o espacio público para un fin distinto al riego de ésta; podar un árbol sin autorización previa de la municipalidad, o infringiendo las normas de esta ley, su reglamento u ordenanza municipal de infraestructura verde.
- 3) Infracciones o contravenciones leves, de 1 a 25 unidades tributarias mensuales: todas aquellas que infrinjan esta ley o su reglamento que no hayan sido catalogadas como graves o gravísimas.

La Municipalidad que corresponda, Carabineros de Chile o cualquier persona natural podrán denunciar ante el Juzgado de Policía Local correspondiente, el incumplimiento de las disposiciones de la presente ley y de su reglamento. La denuncia deberá ser fundada y acompañarse de los medios probatorios que se dispongan.

En caso de daños al arbolado urbano público, se sancionará con montos equivalentes a la valorización monetaria del árbol afectado, según el método indicado en el artículo 8.

Los funcionarios fiscales y municipales que infringieren cualquiera de las disposiciones de esta ley o que de alguna manera facilitaran su infracción, estarán sujetos a las medidas disciplinarias de carácter administrativo que procedan según las demás leyes, sin perjuicio

de la sanción civil o penal por los actos, resoluciones u omisiones ilegales que cometan individualmente en la aplicación de esta ley.

**Artículo 8.- Del método de valoración de árboles urbanos.** La fórmula para la valoración económica del Arbolado Urbano será la siguiente:

$$\text{Valor (\$)} = \text{UTM} * \text{T} * \text{U} * \text{S} * \text{A} * \text{E} * \text{FE} * \text{DS}$$

Donde:

- UTM: Unidad Tributaria Mensual del mes en que se realiza la valoración.
- T = Tamaño, que se expresa como una relación entre el DAP y el volumen de copa, expresado en metros cúbicos, que es además corregido de acuerdo a la forma. Su valor va desde 1,00 a 1,55, siendo este último el mayor tamaño.
- U = ubicación, que considera a la especie emplazada en un sitio correcto, adecuado suelo, alcorque y espacio a nivel de suelo. Su valor va desde 1,3 a 3,0, siendo este último la condición más favorable.
- S = Condición sanitaria del árbol, donde se busca identificar la vigorosidad que presenta el espécimen, tanto en la copa, fuste, ramas y raíces que están a la vista. Su valor va desde 0,6 a 3,0, siendo este último la condición sanitaria más favorable.
- A = Amenidades, donde se evalúa las características plásticas del árbol tanto individualmente o como grupo, incorporando aspecto de floración, fragancia y otras. Puede tomar el valor de 1,5; 2,4 ó 3,0, siendo este último cuando el árbol presenta un mayor aporte.
- E = Características Ambientales, relacionadas con el aporte a la biodiversidad, reducción del ruido, reducción del material particulado, reducción de gases de efecto invernadero, mejora de la humedad ambiental, reducción de los rayos ultravioleta y disminución de la erosión. El valor va de 1,0 a 3,0, siendo este último cuando el árbol presenta características de mayor potencial.
- FE = Factores Especiales, que corresponde a la ponderación para ampliar el valor del árbol al identificar variables especiales a destacar, tales como: ubicación en un arboretum, árbol de componente histórico (debidamente documentado), relicto, fuente de calidad genética u otro. Por cada uno de estos se podrá ponderar proporcionalmente en un cinco por ciento (5%), con un máximo de treinta por ciento (30%).
- DS = Dis-servicios, corresponde a la ponderación para reducir el valor del árbol al identificar variables que generan problemas, tales como alergias, caída de hojas, caída de frutos, rotura de infraestructura u otros. Se podría descontar un máximo del diez por ciento (10%).

## **CAPÍTULO II. Del Régimen Legal y Administración de las Áreas Verdes y Árboles Urbanos**

**Artículo 9.- Del Dominio de las Áreas Verdes y el Arbolado Urbano público.** La administración de las Áreas Verdes Públicas le corresponde a la Municipalidad, sin perjuicio que los vecinos puedan colaborar en la mantención de estos espacios.

En tanto, los árboles ubicados en Bienes nacionales de Uso Público son de dominio público y su administración y gestión recae en la Municipalidad o en el organismo público que le compete la administración legal del bien inmueble.

**Artículo 10.- Responsabilidad de privados sobre los árboles.** El propietario de un inmueble o quien lo utilice a cualquier título, estará obligado a mantener y conservar los árboles plantados en su propiedad, siendo responsable por todos los daños y perjuicios que causen sus árboles a terceros.

Asimismo, podrá colaborar en el cuidado de los árboles urbanos públicos ubicados en la acera frente a su inmueble, además de regarlos debida y suficientemente durante los meses de primavera y verano, debiendo además mantener los alcorques libres de maleza y de elementos que impidan la infiltración de aguas lluvias o de riego, y deberá además evitar o denunciar cualquier acción que les cause daño. Se tomarán en cuenta para este efecto las líneas de prolongación de los deslindes de la respectiva propiedad.

Se entenderá por frente hasta el borde de la calzada de calles, caminos y vías públicas, y el borde de Áreas Verdes, cuando corresponda.

En el caso de que un particular quiera plantar un árbol en el espacio público, deberá solicitar una autorización municipal.

Cualquier tipo de daños a las Áreas Verdes y Arbolado Urbano de la comuna, los vecinos tienen la responsabilidad de comunicar dicha situación a la Municipalidad o directamente en el Juzgado de Policía local, adjuntando las pruebas necesarias.

## **CAPÍTULO III. De las solicitudes, permisos y recepción**

Párrafo 1º: De las Áreas Verdes

**Artículo 11.- Sobre los permisos de ejecución de Áreas Verdes, Arborizaciones, y proyectos de Plantaciones y Áreas Verdes.** Todos los proyectos de Áreas Verdes, Planes y Programas de Arborización, así como también los Proyectos de Plantaciones y Áreas Verdes referidos en el Artículo 3.2.11. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, serán presentados al Director de Obras Municipales para su aprobación.

Los referidos proyectos deberán contemplar los antecedentes establecidos en el artículo 3.2.11.ter de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

**Artículo 12.- Recepción de los Proyectos de Áreas Verdes, Arborizaciones, Plantaciones y Áreas Verdes.** Para obtener la Recepción Definitiva del proyecto, se comprobará en terreno el cabal cumplimiento de los aspectos técnicos y funcionamiento de los distintos elementos definidos en él. Del mismo modo, se verificará la calidad de los árboles y arbustos plantados, y que las áreas de césped estén libres de malezas, con un crecimiento parejo a una altura de 3 a 5 centímetros, que no estén dañados, envejecidos o deteriorados.

#### Párrafo 2º: Del Arbolado Urbano

**Artículo 13.- Sobre las solicitudes de plantación, poda, tala y trasplante de árboles urbanos públicos.** Conforme al derecho de petición consagrado en el numeral 14 del Artículo 19 de la Constitución Política de la República, cualquier persona natural o jurídica podrá solicitar al Municipio la arborización de Áreas Verdes y Espacios Públicos existentes, así como la plantación, poda, tala y trasplantes de árboles urbanos públicos, las que deberán ser realizadas por escrito y ser ingresadas a través de la Oficina de Partes de la Municipalidad.

Para solicitar la poda, tala o trasplante de algún árbol urbano público, se deberá invocar alguna de las causales establecidas en los Artículos 35 y 36 de la presente ley. En ningún caso se considerará la caída de hojas como una causal de poda o tala de un árbol. En el caso de que sea una empresa eléctrica quien solicite al municipio la tala de un ejemplar arbóreo, ésta deberá compensarlo según lo establecido en el inciso segundo del Artículo 37 de la presente ley.

Asimismo, las personas podrán solicitar a la Municipalidad que realice visita técnica a un Área Verde o Espacio Público específico, para que evalúe la factibilidad de arborizar dicho sector. Bajo el mismo procedimiento, los vecinos podrán sugerir la sustitución de especies que ocasionen daños o que cuya plantación se encuentre prohibida, por otras idóneas para aquel espacio, o la reposición de árboles que hayan sufrido daños irreversibles por caso fortuito, fuerza mayor, accidentes o hechos negligentes o dolosos ocasionados por terceros.

**Artículo 14.- Sobre los permisos de plantación de árboles en bienes nacionales de uso público.** Toda persona que desee plantar hasta 5 árboles en espacios públicos, deberá solicitar un permiso simple a la Municipalidad, indicando al menos la ubicación, especie, altura, diámetro al cuello, forma de plantación y sujeción, y edad aproximada del ejemplar.

Las solicitudes de plantación de un número mayor a cinco árboles, se considerarán como Proyectos de Arborización y deberán cumplir con lo establecido en el artículo 12 de la presente ley.

**Artículo 15.- Sobre los permisos de poda para Empresas Eléctricas.** Las empresas eléctricas, para los efectos de dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos y su reglamento, deberán solicitar un permiso a la Municipalidad antes de podar ejemplares arbóreos.

Junto con la solicitud deberán presentar un Plan de Podas, justificado mediante un informe técnico firmado por un profesional competente, en el cual se deberán individualizar georreferencialmente los árboles a manejar, indicando tipo de poda a aplicar, plazos y fechas de ejecución. Deberá además acreditar que posee personal capacitado para realizar las labores de poda y presentar una declaración jurada en la cual reconozca conocer la normativa vigente y que cumplirá a cabalidad con las disposiciones de esta ley y las normas vigentes relacionadas. Sólo considerará el tipo de poda de mantenimiento y en ningún caso la tala de ejemplares arbóreos.

El Plan de Podas podrá ser aprobado o rechazado por la Municipalidad, de forma total o parcial. Una vez aprobado el Plan de Podas, la ejecución y responsabilidad de dichas labores será de cargo de la empresa solicitante.

## **TÍTULO II. DE LA PLANIFICACIÓN LOCAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

### **CAPÍTULO I. Del Plan de Infraestructura Verde**

**Artículo 16.- De la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde.** Este instrumento regulará:

1. Sobre el Catastro de Áreas Verdes y Censo de Arbolado Urbano.
2. Sobre la Construcción de Áreas Verdes y arborización, definiendo las especificaciones técnicas mínimas referidas a la ejecución de Áreas Verdes y plantación de Árboles Urbanos públicos en la comuna. Lo anterior, incluye la definición de un listado de especies permitidas, de manejo especial y prohibidas.
3. Sobre la Conservación de Áreas Verdes y manejo del Arbolado Urbano público, definiendo los procedimientos y técnicas referidas a la mantención de las Áreas Verdes y a la ejecución de los diferentes tipos de poda, tala y gestión general de Árboles Urbanos públicos.
4. Sobre un Plan de difusión, definiendo acciones de difusión del conocimiento dirigidas a la comunidad, tales como campañas de información y concientización sobre el cuidado de las Áreas Verdes y del patrimonio arbóreo, programas de manejo, recomendaciones e instructivos técnicos, entre otros, promoviendo la participación social en su conservación y fomento. Toda la información deberá estar disponible en el sitio web municipal, además de las respectivas bases técnicas y bases administrativas referidas a los contratos que celebre la Municipalidad con terceros que involucren la mantención de Áreas Verdes y el manejo del Arbolado Urbano público.
5. Sobre los procedimientos de difusión y participación ciudadana que se deberá cumplir previo a la aprobación de esta ordenanza, así como también de sus modificaciones.

## **CAPÍTULO II. De la participación ciudadana**

**Artículo 17.- Mesa Ciudadana de Infraestructura Verde.** En cada comuna todo ciudadano tendrá derecho a solicitar al Ministerio de Vivienda y Urbanismo la creación una Mesa Ciudadana de Infraestructura Verde, para efectos de que exista un una instancia participativa de la comunidad en el ámbito local, en la cual se actúe de forma coordinada con la respectiva Municipalidad en la elaboración y actualización de los Planes Comunales de Infraestructura Verde y en el seguimiento de las acciones definidas en dicho instrumento.

## **TÍTULO III. DE LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE**

### **CAPÍTULO I. Gestión de las Áreas Verdes**

### Párrafo 1º: Exigencias a los Proyectos de Áreas Verdes

**Artículo 18.- Plantaciones.** Todos los proyectos de áreas verdes deberán considerar la plantación de árboles en razón de 0,01 árboles por m<sup>2</sup> de área verde total (1 árbol cada 100 m<sup>2</sup> de superficie total). A través de la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde, las municipalidades podrán definir las tasas mínimas de unidades para arbustos, gramíneas y cubresuelos.

Las condiciones generales de plantación para cada tipo de planta serán las siguientes:

a) Árboles:

Considerar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de los ejemplares de especies nativas con respecto al total de árboles proyectados, los que deben ser de la ecorregión a la que pertenece la comuna.

En el caso de Proyectos de Áreas Verdes a desarrollar en terrenos donde existan árboles adultos o senescentes representativos del lugar y/o que por sus características presten servicios relevantes al ecosistema urbano, éstos deberán ser conservados e incorporados al diseño del proyecto. De no ser posible lo anterior, el proyectista deberá eliminarlo y realizar las compensaciones conforme a lo estipulado en el Artículo 37 de la presente ley. Su eliminación será debidamente fundada mediante un informe técnico firmado por un profesional competente.

b) Arbustos grandes:

Deben plantarse en forma aislada, con un marco de plantación mínimo de 2 metros respecto a otras plantas.

c) Arbustos y gramíneas:

Deben plantarse en agrupaciones formando setos, con marcos de plantación máximos de 40 cm entre plantas, y densidades de 5 plantas por m<sup>2</sup> de superficie de arbustos y gramíneas.

d) Cubresuelos:

Deben plantarse en agrupaciones formando superficies compactas, con marcos de plantación máximos de 30 cm entre plantas, y densidades de 9 plantas por m<sup>2</sup> de superficie de cubresuelos.

**Artículo 19.- Mobiliario.** En todo proyecto de Área Verde se consultará la implementación de mobiliario urbano en las cantidades mínimas, modelo, materialidad o estándares técnicos que se defina en la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde.

**Artículo 20.- Patio de Juegos.** Los patios de Juegos corresponden a espacios destinados de forma exclusiva al juego de niños, en una superficie independiente comprendida entre 200 y 500 m<sup>2</sup>, sin interrumpir las circulaciones peatonales del Área Verde. Por ningún motivo deberán proyectarse la instalación de juegos infantiles en áreas destinadas a circulación o césped dentro de un área verde, o en espacios localizados a menos de 3 metros de la calzada. Los modelos, materialidades o estándares técnicos serán los definidos en la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde.

**Artículo 21.- Iluminación y Red Eléctrica.** En todo proyecto de Área Verde deberá proyectarse iluminación. Las Municipalidades podrán definir a través de la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde las tasas mínimas de iluminación, modelos de los equipos lumínicos o postes, materialidad o estándares técnicos.

**Artículo 22.- Solución de Riego.** Toda Área Verde deberá contar con un proyecto de red de riego individual, de acuerdo a los estándares técnicos definidos por la municipalidad a través de la Ordenanza de Infraestructura Verde.

**Artículo 23.- Drenajes de Aguas Lluvias.** Las canchas o pozos de infiltración de aguas lluvias y drenajes podrán localizarse en las Áreas Verdes siempre que esta solución sea de forma soterrada, o que de forma superficial no ocupe más del 20% de la superficie total del Área Verde. Su ubicación quedará debidamente demarcada y acotada en los planos del proyecto. Lo anterior, sin contravención a lo dispuesto en la Ley General de Servicios Sanitarios y normas sobre la materia que dicte la Superintendencia de Servicios Sanitarios, así como normas que deriven de la aplicación del Código de Aguas y del Código Sanitario si correspondiere.

Cuando el Área Verde sea atravesada por cuerpos de agua, acequias o canales, el urbanizador hará las canalizaciones necesarias para alejar todo peligro para la salud y seguridad pública.

En terrenos a urbanizar con pendiente, que sean cruzados por quebradas de escurrimiento natural de aguas, se deberá contemplar una franja de protección mínima con respecto al eje de la misma de 6 metros a cada lado, que podrá ser imputada como cesión de área verde según lo establece el Artículo 2.2.5. de la Ordenanza General de Urbanismo y

Construcciones. Dichas Áreas Verdes deberán ser arborizadas sólo con especies nativas de la ecorregión a la cual pertenece la comuna.

**Artículo 24.- Otras partidas de los Proyectos de Plantaciones y Áreas Verdes.** Todos los proyectos de Plantaciones y Áreas Verdes deberán considerar estrictamente los estándares técnicos de otras partidas que determine la Municipalidad a través de la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde.

#### Párrafo 2º: Mantenimiento de las Áreas Verdes

**Artículo 25.- Mantenimiento de Áreas Verdes.** Las acciones que competen la Mantenimiento de Áreas Verdes públicas deben ser, a lo menos, las que a continuación se señalan:

- Mantenimiento del césped, con una frecuencia de corte no mayor a 14 días, salvo durante la primavera que puede ser hasta 28 días;
- Manejo de árboles, arbustos y cubresuelos;
- Riego de especies vegetales;
- Mantenimiento de los pavimentos duros y blandos;
- Mantenimiento del Mobiliario Urbano;

La mantenimiento de cada una de las Áreas Verdes de la comuna debe realizarse con una frecuencia diaria, y excepcionalmente tres veces por semana.

**Artículo 26.- Mantenimiento por parte de terceros.** Los vecinos podrán participar en la mantenimiento de las Áreas Verdes de la siguiente forma:

1. Regar los árboles y especies vegetales que estén plantadas en Áreas Verdes que enfrenten o estén cercanas a sus propiedades.
2. Participar en la construcción de las Áreas Verdes en los antejardines de la propiedad en que viven y mantenerlas una vez construidas, o participar comunitariamente en el desarrollo de Áreas Verdes públicas al interior del barrio.
3. Mantener limpios los veredones, bandejones centrales y los cursos de agua que enfrenten al inmueble en que viven o que atraviesen por ellos.
4. Cuidar de la mantenimiento y aseo de todas las Áreas Verdes públicas evitando su destrucción, desaseo y cualquier intervención que dañe este patrimonio público,

denunciando ante Inspectores Municipales, Carabineros de Chile y/o Juez de Policía Local, cualquiera de estos actos que terceros causen en contra de las Áreas Públicas objeto de esta ley.

**Artículo 27.- Prohibiciones.** Se prohíbe dentro de las Áreas Verdes públicas las siguientes acciones:

1. Realizar cualquier acción en contravención con las disposiciones de la presente ley.
2. Adiestrar perros o cualquier otro animal, salvo en sitios habilitados para ello.
3. Acopiar cualquier tipo de materiales.
4. Arrojar basuras, escombros u otro tipo de residuo.
5. Extraer suelo mineral u orgánico.
6. Extraer agua para fines distintos al riego de la propia área verde.
7. Robar cualquier elemento que conforme las Áreas Verdes, tales como plantas, árboles, mobiliario urbano, entre otros.
8. Realizar cualquier tipo de acción que genere daños a cualquier elemento que conformen las Áreas Verdes.
9. Ubicar Propaganda, Publicidad, o Propaganda Electoral, salvo en las condiciones que establezcan otras leyes u alguna ordenanza municipal.
10. Depositar materiales o elementos sólidos sobre alcorques.
11. Estacionar o detener vehículos, excepto en aquellos lugares especialmente habilitados para ello.

## **CAPÍTULO II. Gestión del Arbolado Urbano**

### Párrafo 1º: Planificación del Arbolado Urbano

**Artículo 28.- Clasificación de las plantas para su elección.** Las plantas se clasificarán según tipo, tamaño y uso.

a) Por el tipo de planta se clasifican en:

- Árboles
- Palmas
- Arbustos

b) Por el tamaño de la especie en su estado adulto se clasifican en:

- **Grande:** Altura mayor a 12 m o diámetro de copa mayor a 6 m.
- **Mediano:** Altura entre 8 y 12 m o diámetro de copa entre 4 y 6 m.
- **Pequeño:** Altura menor a 8 m y diámetro de copa menor a 4 m.

Se entiende por altura al conjunto de fuste y copa. No se hace referencia al tamaño de ejemplares jóvenes en desarrollo.

c) Por el uso se clasifican en:

- **Especies Permitidas.** Son aquellas que por sus características morfológicas y ambientales se adaptan fácilmente a diversas condiciones ambientales y espaciales, con bajo riesgo de daños personales y materiales. Se fomentará el uso de especies nativas.
- **Especies de Manejo Especial.** Son aquellas que por sus características morfológicas y ambientales requieren de un manejo especial, o puedan presentar mayor grado de riesgo de daños a las personas o propiedad, entre otros.
- **Especies Prohibidas.** Son aquellas que por su comportamiento natural (toxicidad, condiciones mecánicas desfavorables o transmisión excesiva de fitopatologías o alérgenos) puedan presentar riesgos a la población; o hayan sido declaradas como especies invasoras; o existan otros criterios debidamente fundamentados para su prohibición.

**Artículo 29.- Elección de especies.** Todo Plan o programa de arborización urbana implementado en una comuna debe propender a ampliar la diversidad de árboles, con la finalidad de proteger el arbolado de enfermedades y plagas masivas. Para ello, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) No plantar más del 10% de árboles de una misma Especie; no más del 20% del mismo Género; y no más del 30% de la misma Familia;
- b) Más del cincuenta por ciento (50%) del total de árboles ser de especies nativas, privilegiando el uso de especies originarias a la zona o ecorregión en que se encuentra la comuna;
- c) Más del cincuenta por ciento (50%) del total de árboles ser de especies de hoja persistente.

**Artículo 30.- Especies permitidas, de manejo especial y prohibidas.** A través de la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde se definirán las especies permitidas, prohibidas y de manejo especial, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- a) Las condiciones climáticas particulares de cada comuna;
- b) Especies vulnerables a presentar problemas sanitarios, o al ataque de plagas o insectos;
- c) Especies con elevado requerimiento hídrico;
- d) Especies que requieran demasiado mantenimiento;
- e) Especies con presencia de espinas en zonas de uso público;
- f) Especies sensibles a la contaminación atmosférica;
- g) Especies de ramas frágiles y débiles.

En propiedades privadas, en espacios comunes de copropiedades y en terrenos municipales destinados a equipamiento vecinal tales como sedes vecinales o centros comunitarios, está permitido plantar árboles frutales sólo si los vecinos se responsabilizan de la cosecha de la fruta.

**Artículo 31.- Exigencias de calidad de los nuevos árboles.** Los árboles que se produzcan y comercialicen para ser plantados en bienes nacionales de uso público deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser árboles sanos, en buen estado fitosanitario (copa, fuste y raíces), libre de plagas y enfermedades;
- b) Contar con una altura no inferior a 2,0 metros al momento de su plantación, medidos desde el cuello del árbol y estando en su etapa joven de desarrollo;
- c) Contar con un solo fuste, recto, vertical y firme, que sea capaz de sostener por sí mismo el peso de su copa. Podrán contar con más de un fuste aquellos ejemplares de especies que en estado natural se desarrollen de esta forma;
- d) Contar con un diámetro de cuello igual o mayor a 5 centímetros.
- e) Provenir de vivero certificado y habilitado por el SAG, y que cuente con sello “Árbol Urbano”

El sello “Árbol Urbano” se otorgará a aquellos viveros que acrediten producir y comercializar árboles que cumplan con las características indicadas en el presente artículo.

Párrafo 2º: Manejo del Arbolado Urbano

**Artículo 32.- Sobre la plantación.** En el Bien Nacional de Uso Público, todos los árboles deberán ser plantados en lugares con espacio suficiente entre individuos y respecto a las construcciones existentes, redes de servicios y líneas oficiales de propiedades privadas, a objeto de propiciar un desarrollo óptimo de los nuevos árboles. Para ello, la plantación del Arbolado se deberá realizar de acuerdo a las siguientes normas:

a) Según las características del Espacio Público:

Según las características del espacio público disponible, se permitirán determinados tipos de árboles:

- Aceras y medianas menores a 1 metro de ancho: ninguno
- Aceras y medianas entre 1 y 3 metros de ancho: árboles pequeños y palmas, estas últimas sólo en caso de no existir cables aéreos de tendido eléctrico.
- Aceras, medianas y espacios públicos mayores a 3 metros de ancho: árboles de cualquier tamaño.

Quedará prohibida la plantación de especies monopodiales y de copa piramidal bajo las redes eléctricas.

b) Según las características de la Planta:

Dependiendo del tamaño de la planta en estado adulto, las dimensiones y distancias mínimas del marco de plantación, área de plantación y ancho de alcorque son los siguientes:

Tamaño de la especie en estado adulto	Marco de Plantación (m)	Área de Plantación (m <sup>2</sup> )	Ancho de Alcorque (m)
Pequeño	3	1,0	1,0
Mediano	5	2,0	1,4
Grande	8	3,2	1,8

Excepcionalmente para aquellas especies que desarrollen troncos con diámetros mayores a 0,7 metros en estado adulto, se considerarán alcorques de un ancho mínimo equivalente a 3 veces el diámetro del tronco.

Todos los árboles a plantar en aceras de bienes nacionales de uso público deberán contar con un alcorque, el cual deberá contar con una superficie mayor a la del área de plantación dependiendo del tamaño de la especie y su cuello en estado adulto. Los alcorques deberán construirse a ras de la acera y sin elementos en sus perímetros que impidan la recogida de aguas lluvias. En caso de utilizarse cubre-alcorques, éstos deberán ser diseñados de manera que permita la infiltración de agua y el crecimiento del tronco en diámetro a la altura del cuello. Las disposiciones del presente inciso serán también aplicables en la restauración y mejoramiento de Aceras, Áreas Verdes, Plazas y Parques existentes.

En el caso de aceras de ancho menor a 3 metros, la dimensión de los alcorques se ajustará de tal modo de no interrumpir el ancho mínimo de las rutas accesibles y cumplir con el área de plantación mínima establecida en este artículo.

Todos los árboles a plantar en bienes nacionales de uso público deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 32. Los ejemplares serán plantados retirando la bolsa plástica de la cepa y con al menos un tutor que cumpla con las características establecidas por la Municipalidad.

Tanto en espacios públicos como privados, la distancia mínima de plantación de árboles medida desde el eje del árbol a líneas oficiales o deslindes de propiedades privadas, será de 1,5 metros. En caso de árboles de especies de tamaño mediano y grande en estado adulto, la distancia mínima de plantación será de 3 metros respecto a líneas oficiales o deslindes.

La distancia mínima de plantación de árboles urbanos públicos, desde el eje del árbol al borde de la calzada, será de 0,5 metros en árboles de especie de tamaño pequeño, y de 0,8 y 1,0 metros en árboles de especies de tamaño mediano y grande, respectivamente.

Queda prohibida la plantación de árboles a menos de 5 metros de las esquinas en las aceras, bandejones e isletas, para evitar obstaculizar la visibilidad de peatones y conductores. Del mismo modo, queda prohibida la plantación de ejemplares arbóreos a menos de 5 metros de postes del tendido eléctrico, semáforos o alumbrado público, salvo que su altura y proyección de copa en estado adulto no interfiera con estos elementos.

Cuando sobre las aceras existan líneas aéreas de tendido eléctrico, se plantarán sólo ejemplares de especies pequeñas.

**Artículo 33.- Del trasplante de árboles y palmas.** Los árboles y palmas que han de ser trasplantados, deberán cumplir un período preparatorio previo de acuerdo a las exigencias de la especie y la madurez de la planta.

Una vez que el árbol haya sido trasplantado, deberá agotar un periodo de adaptación durante el cual debe recibir un manejo especial que correspondencia a las características de la especie y del propio ejemplar. Posterior a su reubicación, el ejecutante deberá realizar un monitoreo del individuo, y en caso de muerte del árbol o palma, deberá compensar el ejemplar conforme a lo establecido en la presente ley.

En caso de ser necesario, en el momento del trasplante se utilizarán soportes mecánicos, los cuales nunca podrán ser sujetos sobre el tronco del ejemplar.

**Artículo 34.- De la poda de árboles.** Queda estrictamente prohibido efectuar poda de árboles urbanos públicos, salvo que dicha acción sea realizada por la respectiva Municipalidad, empresa contratada por el municipio para esta faena, o empresas eléctricas para el cumplimiento de lo establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos y su Reglamento.

La poda se realizará aplicando cortes validados técnicamente, especialmente en lo que respecta a la dimensión de la rama a podar, junto con el uso y cuidado de las herramientas de corte, y se hará sólo en los siguientes casos:

1. Para eliminar ramas secas, muertas, enfermas, débiles, rotas, o con un peligro evidente de fractura o caída que ponga en riesgo las personas, bienes o actividades.
2. Para recuperar la forma natural de un árbol que haya sido desmochado o podado de forma inadecuada.
3. Para suprimir ramas cruzadas, mal orientadas y/o equilibrar el desarrollo de la planta.
4. Para rebajar o elevar la altura de la copa.
5. Para eliminar ramas que se encuentren a una distancia menor a 0,5 metros de propiedades privadas y siempre y cuando no se genere un desequilibrio de la copa del árbol.
6. Para eliminar ramas que interfieran obras civiles e infraestructuras tales como redes aéreas o alumbrado público.
7. Para suprimir ramas que obstaculicen la visibilidad de señalizaciones de seguridad vial como semáforos, circulación vehicular y otros vinculados a la seguridad pública.

Previo a la poda de cualquier árbol urbano público, el profesional competente dejará registro de las causales de poda indicadas en el inciso primero del presente artículo.

Para una ejecución adecuada de la poda, ésta se realizará conforme a los procedimientos de poda definidos en el Plan Comunal de Arbolado Urbano o reglamentos que rijan sobre la materia, haciendo referencia a normas técnicas nacionales o internacionales, sin perjuicio de las normas definidas en la presente ley.

En caso de faenas autorizadas por la Municipalidad que se enmarquen en lo dispuesto en los Artículos 217 y 218 del Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos, éstas se ejecutarán de conformidad a lo señalado en la presente ley.

Solo se ejecutará la poda entre los meses de mayo y agosto de cada año. En árboles de hoja caducifolia, la poda sólo podrá realizarse cuando ya se haya producido la caída de la totalidad de las hojas o esté próxima a alcanzarse, y en ningún caso después de que se haya reiniciado el rebrote. Salvo en casos excepcionales, debidamente fundamentados, se podrá realizar una poda fuera de este periodo.

No podrá realizarse ningún trabajo de poda mayor al quince por ciento (15%) de la copa de un árbol urbano público, salvo por alguna razón fundada y avalada por la Municipalidad que obligue realizar una poda mayor a un ejemplar arbóreo y en casos muy excepcionales un desmoche.

El desmoche queda prohibido. Y excepcionalmente, con el único fin de salvar la vida de un árbol y evitar su tala, se podrá realizar en árboles adultos y senescentes, siempre que cuente con un informe favorable de un profesional competente de la municipalidad que justifique la intervención bajo la causal de alto riesgo. En todo caso, queda prohibido el desmoche de un árbol de forma reiterada o dentro de un período de 10 años respecto al desmoche anterior, con el objetivo que el árbol desarrolle una nueva estructura con apoyo de podas de mantenimiento.

Con respecto a la poda de levante o refaldado, se deberán podar las ramas ubicadas a una altura menor a 2,5 metros del suelo sobre las aceras y a 4 metros del suelo sobre las calzadas; respetando en todo momento no afectar más del cincuenta por ciento (50%) de la altura total del árbol.

En el caso de árboles juveniles y jóvenes o menores a 3 metros de alto, sólo se permitirá la realización de podas de formación.

En el caso de arbustos, la poda no requerirá permiso municipal. No obstante, se deberá considerar como criterio la característica del mismo y que la altura de la copa no obstaculice la visibilidad de conductores y peatones.

Para verificar el cumplimiento de las disposiciones señaladas en el presente artículo, deberá quedar registro fotográfico del antes y del después en toda acción de poda realizada a un árbol urbano público, mediante documentos impresos o digitales.

**Artículo 35.- De la tala de árboles.** Se prohíbe la tala de árboles en bienes nacionales de uso público. No obstante, sólo en casos extraordinarios y debidamente fundados por un profesional competente, la Municipalidad podrá ejecutar talas de árboles urbanos públicos

en los siguientes casos, teniendo a la vista la solicitud fundada de privados u otras organizaciones públicas:

1. Cuando el árbol haya sido previamente catalogado en nivel de alto riesgo, por encontrarse muerto, en condiciones fisiológicas o fitosanitarias deficientes, o cuando su inclinación represente un peligro inminente de desplome.
2. Cuando padezca un tipo de plaga o enfermedad difícil de controlar y que se pueda propagar a otros árboles sanos del lugar.
3. Cuando un árbol se ubique a menos de 0,5 metros de una propiedad particular.
4. Cuando sus raíces o ramas ocasionen conflictos imposibles de mitigar con la infraestructura pública y privada.
5. Cuando se generen espacios inseguros para la población, producto de una densidad excesiva de árboles o a una distancia menor del marco de plantación mínimo establecido en la letra b) del inciso primero del Artículo 33, salvo que sea un árbol emblemático o que se pueda aplicar alguna medida de mitigación.
6. Cuando se desarrollen proyectos urbanos o viales de importancia para la ciudad, y no sea posible de integrar al nuevo diseño. En este caso, aplica su trasplante en primer lugar, seguido por el procedimiento de compensación conforme a lo indicado en el inciso segundo del Artículo 37 de la presente ley, especialmente cuando exista un alto riesgo que el trasplante no resulte efectivo.
7. Cuando el árbol se encuentre plantado en un espacio que no cumpla con las características indicadas en la letra a) del inciso primero del Artículo 33, debiendo ser sustituido por un ejemplar más adecuado a las condiciones físicas del lugar.

Toda acción de tala a realizar en árboles urbanos públicos deberá considerar la extracción del tocón y posterior relleno del suelo en el área intervenida.

**Artículo 36.- Compensaciones.** Cuando organismos públicos requieran la tala de uno o más árboles urbanos públicos con la finalidad de ejecutar obras públicas civiles, éstos deberán compensarlos con la entrega de árboles nuevos, de las especies definidas en la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde o por el administrador del bien nacional de uso público, y deberán ser de las características indicadas en el Artículo 32 de la presente ley.

La cantidad de árboles a compensar será de 200 árboles nuevos por cada árbol talado, o bien en una cantidad de costo equivalente a la valoración monetaria del árbol talado conforme a la aplicación del Artículo 8.

En caso de daños al arbolado provenientes de hechos negligentes o dolosos de particulares, la compensación se calculará de conformidad a la fórmula de valoración económica de los árboles urbanos dañados.

**Artículo 37.- Productos madereros del Arbolado Urbano público.**

Todos los productos generados por el manejo del Arbolado Urbano público no deberán tratarse como residuos sólidos domiciliarios o voluminosos. Su retiro deberá realizarse durante el mismo día de ejecutada las labores, debiendo ser trasladados y dispuestos en algún sitio de propiedad municipal y podrán ser el tronco, ramas o partes del árbol, que podrían ser comercializados mediante una subasta pública, donados a entidades sin fines de lucro para la realización de bienes, o bien ser convertidos en compost o mulch para su posterior uso en espacios públicos.

Se exceptúa lo indicado en el inciso anterior para aquellos productos derivados de árboles infectados o con presencia de plagas, los que deberán ser eliminados de acuerdo a las normas sanitarias correspondientes.

Los productos madereros y no madereros de los árboles urbanos públicos son de propiedad de organismo público competente de la administración del bien, y en ningún caso podrán ser convertidos en leña, pudiendo ser donados a un organismo público o entidad sin fines de lucro.

**Artículo 38.- Protección de Árboles en obras ubicadas en espacios públicos.** Toda obra civil a realizar en un Bien Nacional de Uso Público o bien que tenga influencia en él y que pueda afectar el sistema radicular y aéreo de un árbol o palma, deberá disponer de una valla de protección de 1,5 metros de alto en un radio equivalente a 5 veces el DAP, cuyo resultado final se expresa en metros, a partir del eje de la base del fuste, con la finalidad de resguardar la integridad del fuste y sistema radicular.

**Artículo 39.- Prohibiciones.** Con la finalidad de contar con una adecuada conservación del Arbolado Urbano público, se prohíben las siguientes acciones:

1. Realizar cualquier acción en contravención con las disposiciones de la presente ley.
2. Pintar, rayar o encalar árboles, arbustos y palmas con cualquier tipo de sustancia, así como también la aplicación de líquidos cuya toxicidad dañe el desarrollo de la planta o contamine el suelo.
3. Aplicar pinturas sellantes en las heridas, excepto que se trate de fungicidas y bactericidas en aquellos árboles que presenten enfermedades por hongos y bacterias.

4. Fijar, anillar, clavar, amarrar, colgar o adherir publicidad, señalización o cualquier elemento ajeno al árbol, tales como cuerdas, banderas, tejidos, lienzos, entre otros.
5. Talar, podar o trasplantar árboles sin la autorización previa de la Municipalidad.
6. Realizar podas y talas que, teniendo la autorización municipal respectiva, no se ajuste a las normas contenidas en la presente ley, así como realizar podas que no correspondan a la situación ni ejemplar, como terciado, cola de león, sobre levante y sobre aclareo de poda.
7. Cortar ramas sanas que posean un diámetro mayor a 10 centímetros.
8. Realizar cualquier tipo de daño, lesión y mutilación en las copas, troncos y raíces de los árboles, y que comprometa su normal crecimiento o la supervivencia del mismo.
9. Añadir cualquier sustancia tóxica, inflamable, corrosiva, reactiva o biológico-infecciosa que dañe, lesione o dé muerte al árbol.
10. Plantar árboles que se encuentren prohibidos por la Municipalidad.
11. Colocar protecciones y cierres permanentes alrededor del fuste de los árboles.
12. Depositar materiales o elementos sólidos sobre alcorques.
13. Amarrar animales de tracción, automóviles o bicicletas a los árboles urbanos.
14. Dañar u obstruir el sistema radicular del árbol.
15. Apropiarse, alterar, contaminar o eliminar el Mulch añadido a los alcorques.
16. Sustraer el árbol o los tutores añadidos a cada árbol.

## **TÍTULO IV**

### **Modificaciones legales**

**Artículo 40°.-** Modifícase el Decreto N° 47, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en los siguientes términos:

- 1) Agrégase a continuación del artículo 3.2.11. los siguientes artículos 3.2.11.bis y 3.2.11.ter:

“Artículo 3.2.11.bis. El urbanizador deberá presentar un proyecto de Plantaciones y Áreas Verdes, que deberá ser recibido y aprobado por la Dirección de Obras Municipales respectiva, el que deberá contener, según proceda, los siguientes antecedentes:

- a) Planos de Diseño de Áreas Verdes: Deben incluir un cuadro de superficies indicando áreas de césped, de gramíneas y cubresuelos, áreas de circulación peatonal, y áreas destinadas a Patios de Juegos. En caso de proyectos de Áreas Verdes que cuenten con diferencias de cotas mayores a 2 metros, deberán contar con un plano topográfico de la situación propuesta, incluyendo al menos dos cortes transversales.
- b) Plano de Plantación: Debe representar gráficamente el terreno en el que se plantarán los árboles, la ubicación de los puntos de plantación, e indicar las especies escogidas, las dimensiones de las Aceras y Áreas Verdes, y las distancias de los árboles proyectados con respecto a calzadas o propiedades privadas más cercanas. Los planos deben graficar las especies arbóreas, arbustivas y palmares con las dimensiones que éstas pueden alcanzar en estado adulto;
- c) Plano de detalle de los alcorques y del área de plantación: Debe detallar la dimensión de los alcorques;
- d) Especificaciones técnicas: Debe indicar todas las partidas que contempla la ejecución de las áreas verdes, así como también las especies, edad y dimensiones de las plantas y los procedimientos de plantación.
- e) Copia de proyectos de instalaciones de solución de riego e iluminación: Aprobados por el organismo pertinente.

Artículo 3.2.11.ter. Los proyectos de plantaciones y áreas verdes considerarán la plantación de árboles en razón de 0,01 árboles por m<sup>2</sup> de área verde total (1 árbol cada 100 m<sup>2</sup> de superficie total). Las tasas mínimas de unidades de arbustos, gramíneas o cubresuelos serán las que se establezcan en la Ordenanza Municipal de Infraestructura Verde respectiva.

Las condiciones generales de plantación para cada tipo de planta serán las siguientes:

a) Árboles:

Cuando las Áreas Verdes sean mayores a 1.000 m<sup>2</sup>, deberán contar con tres especies de árboles diferentes.

En los loteos de terrenos o urbanizaciones de loteos existentes a los cuales se refiere el Artículo 65° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el

Proyecto de Plantaciones y Áreas Verdes deberá considerar la plantación de árboles públicos en una cantidad equivalente a un árbol por cada lote, los cuales se plantarán en todas las aceras de calles y avenidas frente a cada propiedad y sin interrumpir el acceso vehicular. El excedente de árboles que no se planten en el loteo deberán ser entregados a la Municipalidad. En caso de loteos cuyos destinos sean Actividades Productivas e Infraestructuras, las aceras de calles deberán contar con arborización con un marco de plantación mínimo equivalente al ancho de copa de la especie en su etapa adulta. En ambos casos, los proyectos deberán considerar como mínimo 5 especies arbóreas distintas, las que serán definidas por la Municipalidad.

Asimismo, se deben considerar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de los ejemplares de árboles de especies nativas con respecto al total de árboles proyectados, los que deben ser de la ecorregión a la que pertenece la comuna.

En el caso de Áreas Verdes a desarrollar en terrenos donde existan árboles adultos o senescentes representativos del lugar, éstos deberán ser conservados e incorporados al diseño del proyecto. De no ser posible lo anterior, el proyectista deberá eliminarlo y realizar las compensaciones conforme a lo estipulado en la Ley de Arbolado e Infraestructura Verde Urbana. Su eliminación será debidamente fundada mediante un informe técnico firmado por un profesional competente.

b) Arbustos grandes:

Deben plantarse en forma aislada, con un marco de plantación mínimo de 2 metros respecto a otras plantas.

c) Arbustos y gramíneas:

Deben plantarse en agrupaciones formando setos, con marcos de plantación máximos de 40 cm entre plantas, y densidades de 5 plantas por m<sup>2</sup> de superficie de arbustos y gramíneas.

d) Cubresuelos:

Deben plantarse en agrupaciones formando superficies compactas, con marcos de plantación máximos de 30 cm entre plantas, y densidades de 9 plantas por m<sup>2</sup> de superficie de cubresuelos.

El arquitecto autor del proyecto deberá entregar a la Dirección de Obras Municipales, copia de los planos en formato de archivo informático DraWinG (DWG) y documento portable (PDF), y el resto de la información digitalizada.

3) Reemplázase en el numeral 8 del inciso primero del artículo 3.4.1. la frase “obras de ornato” por “áreas verdes”;

4) Intercálase entre el inciso primero y segundo, el siguiente nuevo inciso:

“En ningún caso, el Certificado indicado en el numeral 8 del inciso anterior se entenderá como Recepción Definitiva del proyecto de Plantaciones y Áreas Verdes que forman parte de las Obras de Urbanización”.

5) Reemplázase en el inciso quinto del artículo 5.2.6. la frase “y obras de ornato” por “, las plantaciones y áreas verdes”.

**Artículo 41°.-** Modifícase el Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2006, del Ministerio del Interior, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, en los siguientes términos:

1) Reemplázase en el literal f) del artículo 3° la frase “ornato” por “conservación de la infraestructura verde pública”.

2) Reemplázase en el inciso segundo del artículo 15 la frase “aseo y ornato” por “medio ambiente, aseo e infraestructura verde”.

3) Agrégase al final del literal b) del artículo 21 la frase “, y del Plan Comunal de Infraestructura Verde”.

4) Modifícase el artículo 25 de la siguiente forma:

a) Reemplázase en el inciso primero la frase “y ornato” por “e infraestructura verde”.

b) Reemplázase en la letra c) la frase “de la comuna” por “públicas, y la administración, gestión y manejo del arbolado urbano público, en conformidad a lo establecido en la Ley de Arbolado e Infraestructura Verde Urbana.”

**Artículo 42°.-** Modifícase el Decreto N° 327, del Ministerio de Minería, de 1998, Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos, en los siguientes términos:

1) Reemplázase el artículo 217 por el que sigue:

“Artículo 217.- El trazado de líneas aéreas por bienes nacionales de uso público o por predios particulares, deberá efectuarse de modo que, en lo posible, no se talen o poden los árboles ubicados a lo largo del trazado de la línea. Si no existiere alternativa a la poda o tala de estos árboles, el propietario de las líneas aéreas deberá dar aviso por carta certificada, con treinta días de anticipación, a la Dirección de Vialidad o a la Municipalidad, según proceda, y a los propietarios afectados, pactándose las indemnizaciones que correspondan en conformidad a lo establecido en la Ley de Arbolado e Infraestructura Verde Urbana.”

2) Reemplázase el artículo 218° por el que sigue:

“Artículo 218.- Los operadores de instalaciones eléctricas deberán incluir en sus programas de mantenimiento la poda de los árboles que puedan afectar la seguridad de sus instalaciones, en conformidad a las disposiciones establecidas en la Ley de Arbolado e Infraestructura Verde Urbana y Ordenanzas Municipales que rijan sobre la materia.”