

Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

VISTO:

La necesidad de fomentar, proteger, resguardar y promover el cuidado del ambiente y la protección física de los ciudadanos y sus propiedades a través de la implementación de medidas destinadas a la conservación, incrementación, protección, seguridad y preservación del arbolado en espacios públicos y privados como parte integrante del patrimonio natural y su influencia fundamental en la adaptación y mitigación frente al fenómeno del Cambio Climático.

Y CONSIDERANDO:

Que tanto el arbolado público como privado son un patrimonio de los habitantes de toda la comunidad, debiendo comprenderse los beneficios que aportan y valorarse en toda su dimensión la necesidad de su ampliación, mejoramiento y conservación.

Que los árboles constituyen elementos dinámicos del desarrollo urbano, cuya permanencia y continuidad a lo largo del tiempo dependerá en gran medida de un proceso continuo y ordenado de implantación con especies adecuadas, cuidado, poda y mantenimiento, como así también la extracción de especies longevas o en riesgo.

Que los árboles contribuyen con la comunidad aportando beneficios de orden ambiental, estéticos, recreativos, didácticos y psicológicos.

Que el arbolado es determinante en el ordenamiento urbano, estableciendo las bases de factibilidad de la continuidad del verde, generando una "red verde" a través de calles, avenidas y veredas; junto a plazas, plazoletas y paseos arbolados, recreando así espacios abiertos para el disfrute saludable de la comunidad.

Que debe destacarse el rol fundamental que el arbolado cumple en la regulación climática de las ciudades, constituyéndose como filtros naturales que amortiguan los ruidos, vientos y lluvias; purifican el aire, producen oxígeno, regulan el régimen térmico y la humidificación del ambiente, retienen además partículas en suspensión, constituyen un refugio para la fauna y mitigan las inundaciones al facilitar la infiltración del agua en el suelo.

Que desde una función estética y escénica el arbolado ofrece la riqueza y diversidad de volúmenes vegetales, formas y colores cambiantes que muestran en todo su esplendor la variedad de las especies cuya presencia despierta simpatías entre los habitantes y permitiendo el diálogo entre el ser humano y la naturaleza.

Que resulta relevante para el arbolado del área urbana la elección preferentemente de especies nativas que se reconocen como un componente fundamental de



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

nuestra biodiversidad, se encuentran adaptadas a las condiciones ambientales locales, resisten estaciones de sequía, tienen buena tolerancia a organismos invasores y a enfermedades, y además proveen de alimento y refugio a la fauna autóctona.

Que pudiéndose elegir especies naturalizadas, entendiéndose por estas aquellas que se hayan adaptado al ambiente urbano local, es menester evitar la implantación y desarrollo de especies invasoras que resulten perjudiciales para el bosque nativo como también aquellas especies que presenten ramas frágiles, raíces superficiales, desarrollen alturas peligrosas y/o contribuyan a provocar alergias.

EL HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE, MUNICIPALIDAD DE EMBALSE, SANCIONA CON FUERZA DE:

ORDENANZA

Capítulo 1

De la Terminología

Art. 1º).- A los fines de una mejor interpretación de lo estipulado en la presente Ordenanza se entiende como:

- a) Arbolado Público Urbano:** al existente en todo espacio de uso público y comunitario tales como calles, avenidas, parques, espacios verdes y veredas, siendo éste de dominio público y patrimonio natural y cultural de la ciudad de Embalse, independientemente de quién lo haya implantado.
- b) Arbolado Privado:** a los existentes en el interior de las propiedades privadas.
- c) Especies Nativas:** Especies autóctonas vegetales que por sus valores históricos, simbólicos, ambientales o testimoniales de la memoria de la comunidad posean un alto significado patrimonial, natural o cultural.
- d) Especie exótica:** A aquellas que no son originarias de un país o región, a la que llegaron de manera intencional o accidental, aunque por semejanza de latitudes y climas puedan estar adaptadas.
- e) Especie exótica invasora:** a las especies que habiendo sido trasladadas de manera voluntaria o accidental causan severos impactos sobre la flora y fauna nativa, la biodiversidad, la salud, la economía y los valores culturales de la comunidad.
- f) Especie no autorizada:** A aquella especie exótica que se consideren invasoras o perjudiciales para la comunidad como así también aquellas nativas que por sus



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

características no se consideren adecuadas para el ancho de vereda, probabilidad de daños a las líneas eléctricas u otro motivo debidamente fundamentado.

- g) Extracción:** la acción de desarraigar un ejemplar del lugar de plantación.
- h) Poda aérea o radicular:** el corte de ramas o raíces, que se separen definitivamente de la planta madre.
- i) Tala:** la eliminación total de la copa por cortes efectuados en el tronco a distintas alturas.
- j) Daño:** al desgarrar en la parte aérea o cortes inadecuados en raíces, las heridas, aplicación de sustancias tóxicas, el daño por uso del fuego, la fijación de elementos extraños y todo tipo de agresión que altere el desarrollo de los ejemplares en forma normal o cause la muerte.
- k) Cazuela:** al espacio que debe dejarse en el piso alrededor del tronco al momento de plantar el árbol.
- l) Raíces gemíferas:** Aquellas raíces que forman yemas en las mismas que permiten la propagación vegetativa de la especie generando situaciones problemáticas por la extensión e invasión que producen.

Capítulo 2

Del Arbolado

Elección de la o las especies

Art. 2º).- Establézcase para una correcta selección de las especies más apropiadas para el arbolado los factores que deben ser tenidos en cuenta de acuerdo a:

a) Los destinos de uso:

Arbolado público urbano: Deberán tenerse en cuenta las características del sitio donde se implantarán, la ubicación geográfica, las características del suelo, las exigencias de humedad y disponibilidad de riego, los tendidos aéreos y/o subterráneos, las columnas de alumbrado público y de otros servicios, la proximidad a viviendas y otros edificios, la flora y fauna existente y el flujo vehicular y peatonal.

Arbolado privado: Deberá considerarse su uso para cerco, medianera, sombra y/o uso ornamental, la proximidad de viviendas y edificios, la ubicación geográfica, la presencia de instalaciones, las exigencias de humedad y disponibilidad de riego.

b) Las características de las especies:

Para cada especie a elegir deben tenerse en cuenta los requerimientos de agua, suelo,



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

luz, temperatura y espacio que ocupará en el terreno, así como también la época de plantación.

Asimismo debe tenerse en cuenta la presencia de espinas, el tamaño y estructura del ejemplar en estado adulto tanto en su altura, diámetro de tronco y copa, el tipo de crecimiento en forma y velocidad y las cualidades estéticas y paisajísticas como presencia de flores, frutos, colores y formas de tronco, ramas y copa.

Art. 3º).- Prohíbese para el arbolado urbano tanto en espacios públicos como privados la plantación de las siguientes especies: Álamo plateado, Acacia blanca, Olmo americano, Acacia negra, Siempre verde, Crataegus, Eucaliptus, Pino, Falso cafeto, Paraíso y Mora, por considerárselas especies exóticas invasoras y/o que poseen raíces gemíferas o semillas de fácil diseminación y germinación, que pueden favorecer su multiplicación de manera incontrolable invadiendo áreas próximas y resultando perjudiciales para la flora y fauna nativa.

Art. 4º).- Permitase la utilización de especies exóticas que no posean antecedentes por los que deban considerarse invasoras cuyo listado forma parte de la presente Ordenanza como Anexo 1, debiendo analizarse su adaptación, la capacidad de invasión y su forma de dispersión.

Art. 5º).- Toda persona física o jurídica que presente un proyecto de construcción, reforma edilicia, nuevo loteo urbano privado o público, y/o que desarrolle cualquier actividad urbana en general deberá respetar el arbolado público existente o el lugar reservado para futuras plantaciones y cortinas perimetrales, las que serán indicadas por el propietario, según su proyecto, debiendo poseer autorización expresa de la autoridad de aplicación para la poda o extracción que pueda considerarse perjudicial para el desarrollo del proyecto a realizarse, como así también deberá respetar la existencia de especies nativas dentro de la propiedad o loteo y en caso de ser necesaria su extracción y/o desmonte ya sea para realizar nuevas construcciones y/o apertura de calles, deberá presentar junto con la documentación exigible para las autorizaciones correspondientes un relevamiento de las especies nativas a extraer, encontrándose obligado a la reposición de las mismas entregando a la Municipalidad dos ejemplares nuevos por cada ejemplar que se extraiga para su plantación en los lugares que se considere necesario.



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

Art. 6°).- Al momento de solicitarse autorización para realizar una nueva construcción, movimiento de suelo y/o loteo la Dirección de Obras Privadas deberá constatar la existencia de arbolado público y/o cortinas perimetrales y ante la inexistencia de los mismos se deberá exigir la plantación del arbolado correspondiente de acuerdo a los establecido en la presente ordenanza. El incumplimiento de esta exigencia impedirá extensión de los permisos correspondientes.

Art. 7°).- Toda empresa pública o privada, prestataria de servicios, que realice trabajos de instalación y/o tendido de redes y uso del espacio aéreo, deberá adoptar las medidas que sean necesarias y emplear sistemas adecuados que garanticen la protección del arbolado público urbano. Cuando las obras afectasen al mismo, deberán requerir la autorización previa de la autoridad de aplicación para llevar a cabo tareas de poda, tala o extracción y su consecuente reemplazo, adoptando todas las directivas que de ella emanen y bajo la supervisión de la misma, para lo cual deberá presentar por escrito el Plan de trabajo a desarrollar indicando las actividades, época del año, tipo de poda, y personal afectado a las tareas indicadas.

De la plantación de árboles en las veredas

Art. 8°).- La Municipalidad se encuentra autorizada a la plantación de árboles en aquellas veredas que no posean o que se crea insuficiente la cantidad de los mismos, aún ante la negativa del frentista, quién se encontrará obligado a su cuidado y riego.

Art. 9°).- Cuando se realicen plantaciones de arbolado en espacios públicos o privados deberá considerarse el tamaño de las cazuelas ya que las mismas cumplen una función muy importante ya que es por el único lugar por el que llegan los nutrientes y el agua a las raíces para que el ejemplar se encuentre en buenas condiciones, debiendo poseer un mínimo de Sesenta centímetros (0,60 m.) de ancho por Sesenta centímetros (0,60 m.) de largo, con una profundidad de Ochenta centímetros (0,80 m.). De ser menor, la autoridad de aplicación podrá exigir al frentista que la misma sea llevada a las medidas estipuladas en la presente normativa.

Capitulo 3

De las podas y extracciones



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

Art. 10°).- Toda poda de copas o sistemas radiculares, extracción, corte de raíces del arbolado urbano solo podrá ser realizado en el período establecido en la presente ordenanza que comprende principalmente los meses de **Mayo, Junio, Julio o Agosto, sujeto a la estación de invierno**. Todo caso excepcional deberá ser evaluado para su posterior aprobación por la autoridad de aplicación.

Art. 11°).- Todo trabajo vinculado a trabajos de podas en el arbolado público y privado deberá respetar las Técnicas de poda que forman parte del Anexo 2 de la presente Ordenanza.

Art. 12°).- Se justificará la extracción de ejemplares del arbolado urbano, siempre y cuando no sea posible otro tipo de soluciones técnicas, en los siguientes casos:

- a) Decrepitud o decaimiento de su vigor, irrecuperables.
- b) Ciclo biológico cumplido.
- c) Cuando por la ubicación y/o porte se estime factible su caída o desprendimiento de ramas que pudieren ocasionar daños que amenace la seguridad de las personas, construcciones u otros bienes.
- d) Cuando se trate de especies o variedades no aptas para los anchos de vereda especificados en la presente Ordenanza.
- e) Cuando interfieran en obras públicas o privadas, aperturas o ensanches de calles, siempre y cuando no exista una solución alternativa.
- f) Cuando la inclinación del árbol amenace su caída o provoque trastornos al tránsito de peatones o vehículos.
- g) Cuando las especies se viesan afectadas por mutilaciones que no permitiesen lograr su recuperación.
- h) Cuando la ubicación o el porte del árbol o arbusto impida la correcta visibilidad, circulación vehicular y/o peatonal e iluminación de la vía pública.

Sin perjuicio de la enunciación que antecede, que no tiene carácter taxativo, podrán ser contempladas otras causales que previo juicio fundado a la autoridad de aplicación, justifiquen la extracción.

Art. 13°).- En caso de autorizarse a terceros para efectuar estas tareas, las mismas se cumplirán conforme las pautas reglamentarias y bajo estricto control de la autoridad de aplicación.



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

Art. 14°).- Los trabajos relacionados con podas del arbolado urbano deberán ser realizados exclusivamente por personas habilitadas para tal fin, para lo cual la autoridad de aplicación extenderá un carnet habilitante previa aprobación de un curso teórico práctico que será certificado por la Municipalidad, siendo responsable el contratante de solicitar el correspondiente carnet.

Art. 15°).- El frentista o propietario que estime necesaria algún tipo de intervención en el arbolado de su domicilio fuera del período estipulado en el artículo 10, deberá solicitar la autorización correspondiente, que presentará ante la autoridad de aplicación, quien se expedirá al respecto y realizará la notificación correspondiente.

Art. 16°).- En los casos en que fuera autorizada la extracción de una especie de arbolado urbano, una vez realizada, el solicitante procederá a la reposición en un plazo no mayor a cinco días hábiles, plantando la especie que se le indique y en el lugar que se le determine para tal fin.

Art. 17°).- El solicitante asumirá la responsabilidad de retirar de la vía pública, inmediatamente finalizada la tarea, los restos de poda, troncos u otro material generado por la acción realizada, los que serán trasladados al lugar que la Autoridad de aplicación indique al momento de extender la autorización correspondiente.

Art. 18°).- Las solicitudes de autorización deberán realizarse a título personal. Cuando las mismas provengan de una petición colectiva de centros vecinales, grupos de vecinos, organizaciones de la comunidad deberán poseer la autorización expresa de cada uno de los frentistas incluyendo los datos filiatorios, número de documento y firma de los mismos.

Art. 19°).- Cuando un vecino aduzca que las raíces del arbolado público o privado levantan pisos, veredas, desagües u otras construcciones de su propiedad, podrá proceder a la poda de las raíces que producen el daño, siempre, previa denuncia o autorización por escrito de la Dirección de Inspección, según corresponda.

Art. 20°).- Si el corte radicular pusiere en duda la estabilidad del árbol, generando potencial peligro de caída del ejemplar, el municipio autorizará la extracción.

Art. 21°).- En caso de encontrarse plantadas o que el frentista plantare, especies no especificadas en la presente Ordenanza, la Dirección de Inspección está autorizada a la extracción del árbol o intimar al frentista a su retiro.



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

Art. 22°).- La Autoridad de Aplicación de la presente Ordenanza será la Secretaría de Desarrollo Urbano Infraestructura y Medio Ambiente, quien tendrá la responsabilidad de aplicar lo normado en la presente, siendo la única autorizada y responsable de la plantación, conservación, poda, erradicación y replante del arbolado público.

Art. 23°).- Prohíbese la plantación de especies no autorizadas en la presente Ordenanza.

Art. 24°).- Comuníquese, Publíquese, dese al Registro Municipal y Archívese.-

ORDENANZA N° 1650/2023

Fecha de Sesión: 21 de marzo de 2023.-

Promulgada por Decreto N° 1.-

Fecha:



BUSTOS AUGUSTYNIAK, CARLA R.
SECRETARIA HCD
MUNICIPALIDAD DE EMBALSE



Lic. GUSTAVO A. RÓPOLO
Presidente H. C. D.
MUNICIPALIDAD DE EMBALSE



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

ANEXO 1

DE LAS ESPECIES AUTORIZADAS PARA PLANTAR.

Salvo excepciones que sean expresamente autorizadas por la autoridad de aplicación, las especies arbóreas detalladas en el siguiente listado es el autorizado para plantarse en las veredas; cortinas forestales y espacios verdes.

En el listado que forma parte del Anexo 1 se detallan las especies arbóreas autorizadas a plantarse en los lugares que correspondan de acuerdo a lo estipulado en la presente Ordenanza.

- a) Veredas de hasta 2,60 metros de ancho:
Durazno del Campo. (*kageneckia laceolata*)
Lagaña de Perro (*Caesalpinia gilliesii*)
Crespón (*Lagestroemia indica*)
Manzano del Campo (*Ruprechtia apetala*)
Sen del Campo (*Senna corymbosa*)
Manzano de adorno (*Malus floribunda*)
Pezuña de vaca rosada o blanca (*Bauhinia variegata*)
Lapachillo (*Poecilanthe parviflora*)
Fotinia (*Photinia*)
Ciruelo de adorno (*Prunus cerasifera*)
Rosa de siria (*Hibiscus syriacus*)
Acer tridente (*Hacer buergerianum*)

Los ejemplares se plantarán a una distancia aproximada entre ellos de 5 mts.

- b) Veredas de ancho mayor a 2.60 metros y hasta 3,50 metros:
Fresno americano (*Fraxinus pensylvanica*)
Fresno europeo (*Fraxinus excelsior*)
Fresno rojo (*Fraxinus angustifolia raywood*)
Fresno dorado (*Fraxinus excelsior aurea*)
Lapachillo (*Poecilanthe parviflora*)
Mato (*Myrcianthes cisplatensis*)
Palo cruz (*Tubebuia nodosa*)
Orco quebracho (*Schinopsis marginata*)

Los ejemplares se plantarán a una distancia aproximada entre ellos de 6 mts.

- c) Veredas de ancho mayor a 3.50 metros y hasta 5,00 metros:
Lapacho amarillo (*Handroanthus albus*)
Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*)
Ibira Puitá (*Peltophorum dubium*)
Fresno americano (*Fraxinus pensylvanica*)
Algarrobo blanco (*Prosopis alba*)
Alcanforero (*Cinnamomum camphora*)
Brachichito (*Brachychiton populneus*)



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

Fresno europeo (*Fraxinus excelsior*)
Fresno rojo (*Fraxinus angustifolia raywood*)
Fresno dorado (*Fraxinus excelsior aurea*)

Los ejemplares se plantarán a una distancia aproximada, entre los mismos de 7 mts.

d) Cortina Forestal y espacios verdes

Aguaribay (*Schinus molle*)
Molle (*Lithraea molleoides*)
Algarrobo (*Propopis sp*)
Manzano del campo (*Ruprechtia apetala*)
Lagaña de perro (*Caesalpinia gilliesi*)
Sombra de toro (*Jodina rhombifolia*)
Moradillo (*Schinus fasciculatus*)
Cina cina (*Parkinsonia aculeata*)
Espinillo (*Acacia caven*)
Brea (*Cercidium praecox*)
Casuarina (*Casuarina equisetifolia*)
Brachichito (*Brachychiton populneus*)
Alomo (*Populus sp.*)
Tala (*Celtis ehrenbergiana*)
Roble (*Quercus sp*)
Quebracho (*Schinopsis sp*)
Pino eliotis (*Pinus elliottii*)
Platano (*Musa x paradisiaca*)
Acacia visco (*Senegalia visco*)
Pezuña de vaca (*Bauhinia variegata*)



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

ANEXO 2

TIPOS DE PODA

a) Raleo de Copa o Entresaca: Es la remoción selectiva y balanceada de ramas de manera de mejorar la permeabilidad de la copa del árbol. Permite incrementar la penetración de luz, el movimiento de aire y la reducción del peso de la copa. Este tipo de poda generalmente es correctiva de podas mal realizadas. Habitualmente la eliminación total de la copa origina una nueva copa denominada "en escoba invertida" que es necesario corregir. Siempre se debe buscar de dejar las ramas mejor formadas, sanas y vigorosas, eliminando aquellas que se entrelazan. El objetivo con este tipo de poda es llevar estructuras de copa inestables por su alta densidad de ramas que son poco permeables a ráfagas de viento, a estructuras de copa que se parezcan a la disposición natural de ramas del árbol. También se debe conocer forma y disposición de ramas en la copa de la especie que se trate.

b) Reducción de Copa: Es la reducción del tamaño de la copa. Es el tipo de poda más complejo, ya que habitualmente se realiza solo una reducción de altura, debiendo ser la misma en realidad una reducción armónica en todas las dimensiones. Siempre se debe considerar la forma original de la especie y la arquitectura de ramas de la misma. Es aconsejable dejar una rama tira savia que reemplace a la que es removida para evitar la brotación apical. No se aplica a coníferas. Porcentaje de reducción: Es el porcentaje sobre el total de la copa del árbol, los valores aceptados son 10, 20, 30 y 40% del total de la copa.

La reducción de copa es la técnica a aplicar en aquellos árboles que su copa llega a la línea de cableado, pero no la supera. También se realiza este tipo de poda en el despeje de seguridad de líneas de media y alta tensión eléctrica.

c) Túnel para Cableado Aéreo: Consiste en remover las ramas laterales e inferiores aledañas a cables de servicio eléctrico principalmente. La distancia mínima entre los cables y las primeras ramas debe ser de al menos 50 cm hacia los laterales y en el caso de las ramas que vienen desde debajo de los cables deben ser removidas desde su nacimiento, podando de tal manera que cicatrice la herida y no vuelva a brotar. El



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

objetivo de este tipo de poda es que en aquellas especies que su altura final es superior a la línea de cableado eléctrico, las ramas puedan atravesarla y evitar la rotura de cables con el viento. Se recuerda que es necesario que el prestador del servicio eléctrico colabore colocando el cableado pertinente para atravesar copas de árboles (Preensamblado) así como las protecciones adecuadas para evitar daños. El fundamento de esta poda es que al engrosar las ramas cercanas a los cables se disminuye el movimiento y por lo tanto es menor el roce con los cables. (Plátanos, Arces, Fresnos, Paraísos, Grevilleas, Tilos, Acacia Visco, Sóforas entre otras, son especies a las que se les puede realizar este tipo de poda). Distancia de poda desde el cable: Son los metros libres de ramas desde el cable o cables del servicio que atraviesa la copa. Los valores de la escala son 0,5 m, 1 m, 1,5 m, 2 m y más de 2m.

Cuando hablamos de tipos de poda de arbolado podemos distinguir dos grandes clasificaciones: Podas de formación de los árboles jóvenes y podas de arbolado adulto.

PODAS DE FORMACIÓN DE LOS ÁRBOLES JÓVENES

Es fundamental realizar una adecuada poda de formación de los árboles jóvenes para no tener que realizar más tarde grandes cortes que difícilmente podrán cerrarse.

En general se pueden distinguir dos grandes grupos de árboles según los sistemas de poda de formación del tallo y de la estructura practicados: por un lado, el grupo de los **árboles flechados** (con un único tallo dominante o guía); y por el otro, el de los **árboles con copa en cruz** (con un tronco principal y a una cierta altura una cruz, a partir de la que parten las ramas principales).

- **Poda de formación del tallo.** Para los ejemplares jóvenes de la mayoría de especies y para la mayoría de situaciones, se mantendrá este único tallo dominante, el cual no deberá ser cortado. También se eliminarán o reducirán aquellas ramas secundarias que compitan con la guía o crezcan sobrepasándolo. De la misma manera, cuando se presente una horquilla (codominancia de ramas) se eliminará o reducirá la más débil o peor orientada. También se eliminarán o reducirán las ramas dañadas, que se rocen, etc.
- **Poda de formación de la estructura.** La formación de la estructura se realizará cuando el árbol es joven para establecer un tronco fuerte y con las ramas estructurales



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

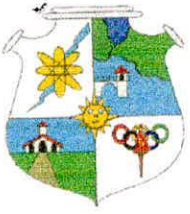
suficientemente robustas, convenientemente orientadas hacia el exterior en todas direcciones y adecuadamente espaciadas a lo largo del tronco, formando el futuro esqueleto del árbol adulto. En la poda de formación de la estructura se deberán eliminar las ramas estructuralmente débiles, procurando mantener el equilibrio radial del ramaje y la forma natural del árbol. En la poda de formación de la estructura se puede corregir la orientación de las ramas estructurales, para reorientar el porte natural del árbol hacia una forma artificial, que sea más adecuada a la situación del árbol.

- **Poda de refaldado.** En el caso de los árboles de calle o de zonas peatonales, se seguirá con el alzado de copa o refaldado iniciado en el vivero, eliminando progresivamente las ramas bajas de los árboles flechados, con guía central y ramaje lateral. En cada una de las operaciones de refaldado no se eliminarán más ramas que las estrictamente necesarias, y siempre de pequeño diámetro. En cada una de las operaciones la parte eliminada no superará un tercio de la altura de la copa.
- **Poda de formación de seguridad para redes aéreas de servicios.** En el caso de preexistencia de una red aérea de servicios de electricidad de baja tensión o de telefonía con cables no trenzados y cuando no se pueda efectuar el cambio a cables trenzados ni consensuar su desviación o soterramiento, la mejor solución es no plantar árboles debajo o plantar especies de crecimiento limitado en altura. No obstante, si se quisiera plantar árboles de mayor desarrollo, se efectuará una poda de formación de la estructura, abriéndola para permitir un gálibo interior de seguridad y, por ejemplo formar una copa por encima de los servicios o a ambos lados.

PODAS DE ÁRBOLES ADULTOS

Como podas básicas de mantenimiento están la poda de limpieza, en la que se realiza un saneamiento de ramas, y la de seguridad, en la que se eliminan ramas o partes de ramas que presentan riesgos o que molestan. La poda de limpieza es la que habitualmente se realiza y puede ser la única operación que en un determinado momento es haga a un árbol, pero además se realiza siempre que se lleve a cabo cualquiera otra poda. La poda de seguridad evidentemente también es básica, pero se realiza puntualmente si el árbol está bien gestionado.

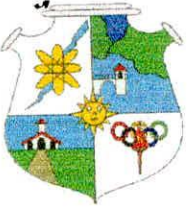
1. **Poda de limpieza o de saneamiento.** Consiste en la eliminación selectiva de una o más de las partes siguientes:
 - Ramas muertas.



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

- Ramas agrietadas, rotas o moribundas.
 - Ramas enfermas no recuperables.
 - Ramas débiles o poco vigorosas.
 - Ramas mal orientadas o que compiten por un mismo espacio.
 - Ramas con codominancia o con corteza incluida.
 - Ramas que se cruzan o rozan.
 - Ramas débilmente unidas al tronco o a las ramas principales
 - Chupones sobrantes
 - Retoños de raíz
2. **Poda de seguridad.** Consiste en la eliminación selectiva de ramas para conseguir los objetivos siguientes:
- Evitar los peligros causados por situaciones evidentes de riesgo, identificables de manera visible en el árbol.
 - Dar el espacio suficiente y evitar que el ramaje afecte al paso de peatones, al tránsito de vehículos, a la señalización vertical viaria, edificaciones, instalaciones, etc.
 - En la poda de seguridad se puede cortar completamente la rama que molesta o dejar un tira-savia de crecimiento más apropiado.
3. **Poda de aclareo.** Consiste en la eliminación selectiva de ramas o partes de ramas para conseguir alguno de los objetivos siguientes:
- Reducir la densidad y/o el peso de la copa.
 - Hacer aumentar la penetración de luz y de aire al interior de la copa.
 - Hacer que el árbol ofrezca menos resistencia al viento.
 - Potenciar el desarrollo de brotaciones internas más equilibradas.
 - El aclareo abre el follaje del árbol, aligera ramas de peso excesivo y ayuda a conservar el porte del árbol. Una disminución controlada de peso puede ser importante en aquellos árboles con una estructura de ramaje débil o con un anclaje del sistema radical inseguro.
4. **Poda de reducción de copa.** Consiste en la eliminación selectiva de ramas o de partes de ramas de un árbol para reducir la altura y/o la anchura. La poda de reducción de copa se lleva a cabo para conseguir algunos de los objetivos siguientes:
- Dar el espacio de seguridad suficiente a la red aérea de servicios o a edificaciones.
 - Intentar asegurar la estática de algunas ramas o del árbol entero y evitar peligros.
 - Permitir el acceso de luz solar a viviendas, placas solares, etc.
 - En cada caso se considerará la capacidad de la especie en cuestión de responder positivamente a este tipo de poda.



Municipalidad de Embalse
Honorable Concejo Deliberante

PROTOCOLO DE ORDENANZAS

- El método más adecuado de reducción de copa para minimizar la aparición de pudriciones es el método inglés.
5. **Podas de restauración y reformación.** La poda de restauración consiste en la mejora de la estructura, forma y aspecto de un árbol que ha sido descuidado. Esta técnica sólo se debe aplicar a grandes ejemplares de elevado valor patrimonial y necesita la intervención de profesionales especializados y un plan de recuperación con seguimiento posterior para poder detectar cualquier cambio y actuar en consecuencia. La poda de reformación consiste en la formación de una nueva estructura a un árbol mal formado, severamente podado, sometido a vandalismo, dañado por agentes meteorológicos, etc., dándole por ejemplo un porte más natural o estructuralmente más robusto. Solamente algunas especies admiten este tipo de poda y en contadas ocasiones.
 6. **Poda en pulgar.** Consiste en una poda anual de todas las ramas dejando un pulgar con un determinado y limitado número de yemas laterales. El número de pulgares que se pueden dejar a un árbol, la longitud de éstas y la posibilidad de dejar ramillas laterales dependerá de la especie/variedad de la que se trate, de la forma que se quiera obtener y del espacio disponible. Este tipo de poda se puede hacer con algunas especies de hoja caduca, como por ejemplo Morus o Platanus, y solamente tiene sentido en algunos casos en los que por ejemplo se quiere evitar la producción de frutos molestos o se quiere dar al árbol un tamaño y forma contenidos dentro de un volumen predefinido