

PLAN DE FORESTACIÓN

PROFESIONAL: Ing. Forestal Ignacio Ibarra

COMITENTE: Municipalidad de Laborde

PROYECTO: Parque Industrial

FECHA Y UBICACIÓN: julio de 2023, Laborde,
Córdoba.



I. INTRODUCCIÓN

A fines de cumplimentar con los requerimientos de la Secretaría de Ambiente de la provincia de Córdoba se desarrolla un plan de forestación para el Parque Industrial Laborde, ubicado al sur de la Ruta Provincial N° 11 a la altura de las calles Pedro Goyena y Santa Fe de la ciudad de Laborde. Se incluye el diseño de una cortina forestal para el perímetro libre de edificación, una propuesta de parquización para el área de resguardo de la laguna de retardo ubicada en el margen este del predio, y una propuesta forestal para el arbolado de alineación de las calles internas.

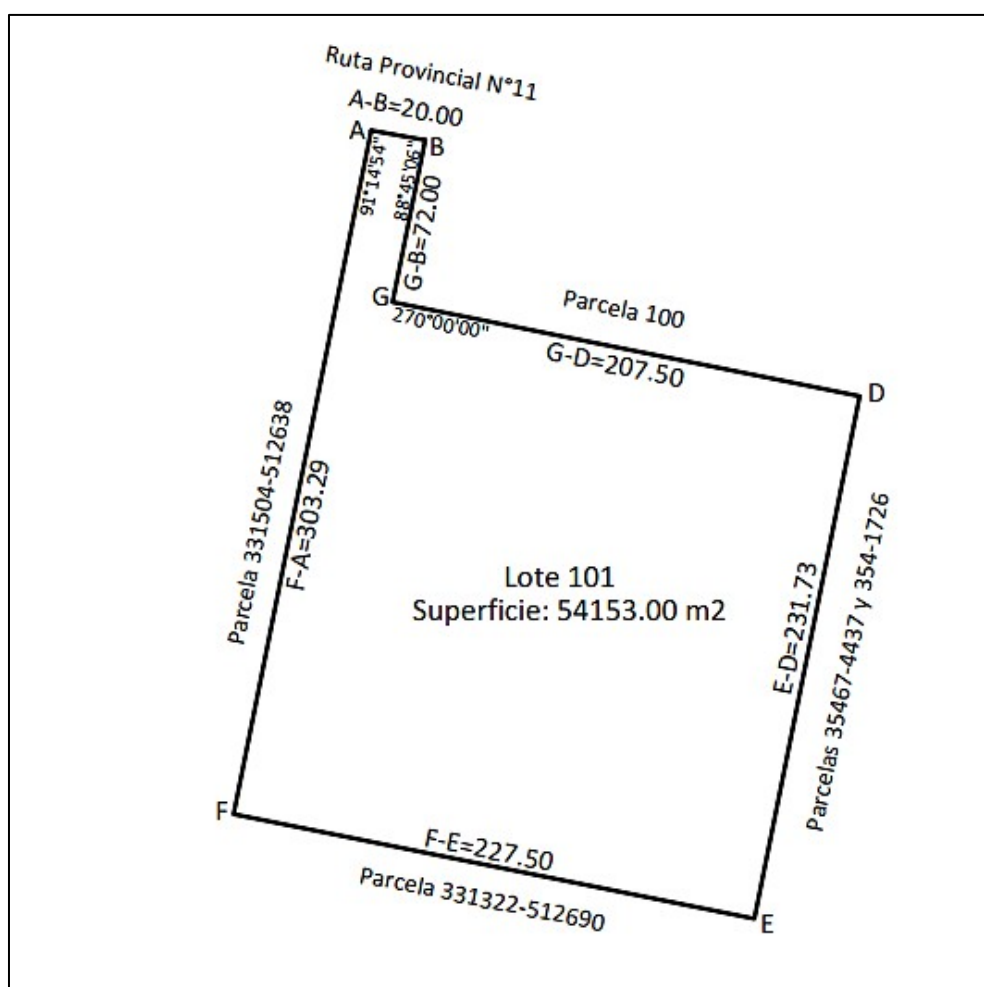


Figura 1: Polígono del lote con sus respectivas medidas. Tomado del plano catastral

El plan adhiere a la iniciativa promovida desde la Secretaría de Ambiente a través del programa *Forestando Córdoba*, la cual prioriza la utilización de especies nativas para la forestación de áreas urbanas y rurales. Las especies nativas poseen características que favorecen su inclusión dentro del arbolado: buena adaptación al

clima y suelo, sistema de raíces que buscan profundizar provocando menos perjuicios edilicios, carencia de plagas, valor cultural e histórico, entre otras. Además, su utilización promueve la conservación de la biodiversidad, una cuestión no menor en el contexto generalizado de deforestación de la provincia de Córdoba.

II. DESARROLLO DE PLAN DE FORESTACIÓN

Recomendaciones generales

Se recomienda utilizar plantas jóvenes, vigorosas y sanas, con su copa íntegra y un buen sistema radicular, sin daños mecánicos ni deformaciones de raíz.

Época de plantación: preferentemente a mediados de la primavera de modo tal de evitar heladas y que los plantines reciban riego natural durante toda la estación lluviosa. En el caso de ser una temporada seca, se recomienda hacer un riego manual periódico, durante los primeros tres meses, o bien aplazar la forestación para finales del verano-principios del otoño.

II.1 Cortina Forestal

II.1.a Listado de plantas y densidad

Especie	Cantidad	Ubicación	Distanciamiento	Densidad
<i>Schinus areira</i> (Aguaribay)	300	Perímetro del predio	Cada 3 m	0.07
<i>Schinus fasciculatus</i> (Moradillo)	450	Perímetro del predio	Cada 1.5 m	0.13
<i>Cortaderia selloana</i> (Cortadera)	100	Entrada al predio	Cada 1.5 m	0.28

* Densidad = número de plantas/m²

** Se adjunta imagen esquematizada

II.1.b Cronograma de plantado

Realizar la plantación de toda la cortina durante el mes de noviembre. Para garantizar un mayor éxito en la plantación, se sugiere realizar riegos periódicos (al menos cada 15 días) si las lluvias de verano se retrasan o son escasas. Regar cada planta con 5 litros. Se sugiere también la colocación de tutores para hacer más visibles las plantas y/o protectores de caño PVC. Esto contribuirá al crecimiento del fuste principal y al mismo tiempo evitará daños mecánicos con las motoguadañas.

II.1.c Diseño cortina forestal

- Especie primaria: Aguaribay (*Schinus areira*)
- Especie secundaria: Moradillo (*Schinus fasciculatus*)

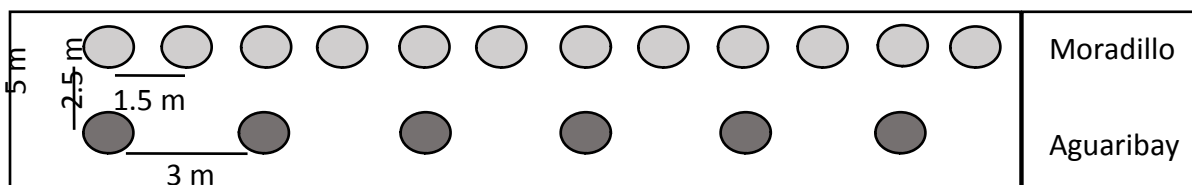


Figura 2: Imagen ilustrativa del diseño

- Especie del ingreso: Cortadera (*Cortaderia selloana*)

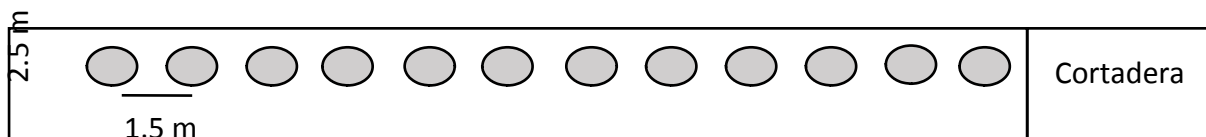


Figura 3: Imagen ilustrativa del diseño

II.2 Periferia de la Laguna

Se sugieren cuatro especies herbáceas/arbustivas porque su disponibilidad en viveros suele ser menor que la de las especies arbóreas. En función de la disponibilidad usar el mix de especies al que se pueda acceder.

Ancho de la faja de forestación alrededor de la laguna = 2 metros.

II.2.a Listado de plantas y densidad

Especie	Cantidad	Ubicación	Distanciamiento	Densidad*
Cina Cina (<i>Parkinsonia aculeata</i>)	115	Límite este de la laguna (todo el margen en sentido N-S)	Cada 2 m	0.27
Espinillo (<i>Vachellia caven</i>)	78	Límite oeste de la laguna (todo el margen en sentido N-S)	Cada 3 m	0.18

Especies herbáceas/arbustivas	1000	Todo el perímetro de la laguna, entre la hilera de árboles y el espejo de agua	Cada 0.5 m	2.15
-------------------------------	------	--	------------	------

* Densidad = número de plantas/m²

**Se adjunta imagen esquematizada

- Especies arbóreas: Cina Cina (*Parkinsonia aculeata*), Espinillo (*Vachellia caven*)
- Especies herbáceas/arbustivas: Totorá (*Typha latifolia*), Junco (*Schoenoplectus americanus*), Esparto (*Sporobolus densiflorus*), Cola de caballo (*Equisetum arvense*).

II.2.b Cronograma de plantado

Si el área de la laguna se encuentra habilitada cuando se realice la plantación, esta podría tener lugar en cualquier momento del año pues las plantas contarán con suficiente humedad en el suelo. De lo contrario, realizar la plantación durante los meses de octubre-noviembre o marzo-abril.

II.3. Arbolado de alineación

Por arbolado de alineación se entienden a aquellas especies forestales plantadas a lo largo de las veredas, en las cazuelas destinadas a tal fin. Las especies son asignadas en función al espacio destinado para los árboles en cada manzana.

II.3.a Listado de plantas y distanciamiento

Para las veredas más angostas (hasta 2 m) se recomienda el Sen de campo (*Senna corymbosa*), reservando para las veredas medianas (2 a 3.50 m) la Cina Cina (*Parkinsonia aculeata*). En espacios verdes más reducidos o esquinas, puede incorporarse también Cortaderas (*Cortaderia selloana*).

Distanciamiento:

- Veredas angostas: 4 a 5 m.

- Veredas medianas: 6 a 8 m.

Para ubicar los ejemplares considerar, además del ancho de vereda, la existencia de postes de alumbrado, ingreso a estacionamientos, señalización, etc. Es conveniente que entre el árbol y las columnas de alumbrado haya una distancia mínima de 2 m.

II.3.b Cronograma de plantado

Realizar la plantación del arbolado durante los meses de marzo y abril. Priorizar el riego del Sen de Campo en caso de que la disponibilidad de agua sea escasa. Para garantizar un mayor éxito en la plantación, se sugiere realizar riegos periódicos (al menos cada 15 días) si las lluvias de verano fueron escasas. Regar cada planta con 5 litros. Se sugiere también la colocación de tutores para hacer más visibles las plantas y/o protectores de caño PVC. Esto contribuirá al crecimiento del fuste principal y al mismo tiempo evitará daños mecánicos con las motoguadañas.

III. FOTOGRAFÍAS DE LAS ESPECIES



Aguaribay (*Schinus molle*) Fisonomía general del individuo y detalle del fruto



Moradillo (*Schinus fasciculatus*): Fisonomía general del individuo y detalle de la flor



Espinillo (*Vachellia caven*): Fisonomía general del individuo y detalle de la flor



Cina Cina (*Parkinsonia aculeata*): Fisonomía general del individuo y detalle de la flor



Sen de Campo (*Senna corymbosa*): Fisonomía general del individuo y detalle de la flor

IV. FICHAS DE LAS ESPECIES ARBÓREAS

Nombre común: Aguaribay

Nombre botánico: *Schinus molle*

Familia: Anacardiaceae

Descripción general: Árbol mediano a grande, de fuste corto y muy robusto, de hasta 20 m de altura. Copa grande, densa y globosa, con ramas jóvenes colgantes. Follaje perenne.

Fenología: Floración de octubre a diciembre. Flores pequeñas, verde amarillentas. Fructificación de enero a marzo. Frutos pequeños, rojizos, de sabor dulce y picante. Aromáticos, utilizados en gastronomía como condimento (pimienta rosa).

Ecología: muy resistente al frío.

Nombre común: Moradillo

Nombre botánico: *Schinus molle*

Familia: Anacardiaceae

Descripción general: Árbol pequeño, a menudo arbusto, de hasta 6 m de altura. Copa redondeada y muy ramificada. Follaje perenne.

Fenología: Floración de enero a octubre. Inflorescencias y flores pequeñas, blanquecinas. Fructificación de marzo a agosto. Frutos pequeños, violeta-morados, de sabor dulce y picante, aromáticos.

Ecología: muy resistente al frío.

Nombre común: Espinillo

Nombre botánico: *Vachellia caven*

Familia: Fabaceae

Descripción general: Árbol o arbusto de 2-6 m de altura. Copa rala y redondeada. Follaje caducifolio.

Fenología: Floración de octubre a septiembre. Inflorescencias y flores amarillo anaranjadas, parecidas a pompones muy perfumadas. Fructificación de enero a abril. Fruto: chaucha leñosa.

Ecología: Tolera bien suelos anegadizos y es común a la vera de los ríos, lagunas y arroyos. Sus flores atraen a muchos insectos polinizadores, como abejas y escarabajos.

Nombre común: Cina Cina

Nombre botánico: *Parkinsonia aculeata*

Familia: Fabaceae

Descripción general: Árbol pequeño de 3-7 m de altura. Copa redondeada, poco densa. Follaje caducifolio.

Fenología: Floración de noviembre a enero. Inflorescencias y flores amarillo anaranjadas. Fructificación de enero a marzo. Fruto: chaucha seca.

Ecología: Crece a la vera de ríos, arroyos y aguadas, preferentemente con suelos sueltos, pero es capaz de tolerar hasta 9 meses de sequía. Soporta altas temperaturas y heladas. Sus flores atraen a muchos insectos polinizadores, como abejas y mariposas

Nombre común: Sen de Campo

Nombre botánico: *Senna corymbosa*

Familia: Fabaceae

Descripción general: Arbusto de 2-4 m de altura. Copa globosa, ramificada. Follaje semi perenne.

Fenología: Florece en verano y otoño. Flores amarillas muy abundantes. Fructifica en otoño. Fruto: chaucha seca, colgante, indehiscente.

Ecología: Crece en zonas húmedas como riberas de ríos y arroyos y en el monte. Soporta las heladas si no son tan frecuentes. Sus flores atraen a muchos insectos polinizadores, como abejas y mariposas.

V. REFERENCIAS

Demaio, P., Karlin, U.O., Medina, M., 2002. Árboles nativos del centro de Argentina. Lola, Córdoba, Argentina.

Plan Forestal de la Ciudad de Córdoba 2018. Secretaria de Ambiente, Dirección de Espacios Verdes, Departamento Agronomía, División Arbolado. Municipalidad de Córdoba.

Páginas web:

<https://ambiente.cba.gov.ar/programa-forestando-cordoba/>