

Día del árbol

SECUENCIA DIDÁCTICA

29 de agosto - Día Nacional del Árbol

¿Porqué es el día del árbol?

El árbol: Identidad, presente y futuro de Mendoza

HISTORIA

Suecia fue el primer país del mundo en instituir un día del año como "**Día del árbol**". Esto ocurrió en 1840, cuando en dicho país se había tomado conciencia de la importancia que tienen los recursos forestales, del cuidado que se debía brindar a los árboles, y la necesidad de introducir a los niños desde temprana edad, en el conocimiento y la práctica de una tarea a largo plazo.

Años más tarde, muchos suecos emigraron a Estados Unidos y llevaron consigo esta valiosa herencia cultural, cuyo ejemplo sirvió para que Norteamérica en 1872, también instituyera su "Día del árbol". Y a partir de allí comenzaron a establecerlo los otros países del continente y del mundo.

El 21 de agosto de 1860 Canadá había adoptado la hoja del arce (árbol de singular belleza y buena madera para la construcción) como emblema nacional. Razón por la que la hoja del arce o maple pasó a ser el centro de la bandera y escudo que exhibe Canadá ante el mundo, usándose también, bajo la forma decorativa de broches, alfileres y botones, cada vez que se celebra el "Día del árbol" en esa nación.

En la República Argentina el principal impulsor de la actividad forestal fue Domingo Faustino Sarmiento (Presidente de la Nación de 1868 a 1874) que en un discurso subrayó: "El cultivo de los árboles, conviene a un país pastoril como el nuestro porque no solo la arboricultura se une perfectamente a la ganadería, sino que debe considerarse un complemento indispensable" y agrega: "La Pampa es como nuestra República, tala rasa Es la tela en la que ha de bordarse una nación."

Fuente: Adaptado Revista El Bosque. Asociación Amigos de Árbol, Bosques y Parques Nacionales





Historia del árbol de Mendoza

En Mendoza tuvo su primer plantación sistemática de ejemplares en la Alameda. Luego San Martín en 1815, entonces gobernador ordenó su extensión a siete cuadras. Después de ello la plantación de forestales era irregular y no existió ningún programa para fomentar la plantación de nuevos ejemplares.

Fue el Dr Emilio Coni quien después de una epidemia de cólera entre 1886-1888 al detectar las deficiencias sanitarias que tenía Mendoza sugirió la construcción de un amplio parque que sirviera de cinturón ecológico. El Parque General San Martín fue diseñado por el urbanista francés Carlos Thays. De esta forma se dio solución al problema ya que el parque proveyó de abundante oxígeno a través de sus corredores que conducían las corrientes de aire.

Para proveer de árboles al resto de la ciudad a fin de que el flujo de aire tuviera su continuidad se implementó una plan de forestación integral urbana que incluyó toda la ciudad y sus alrededores, que finalizó en 1923 y suministró Mendoza del 80% del arbolado público hoy existente.

Departamento de Forestación

La provincia de Mendoza ha encarado un ambicioso proyecto para forestar el territorio provincial, con la meta de reinstaurar la cultura del árbol como un signo de la identidad de todos los mendocinos. Hoy en día, dado el aumento de la población y de las emisiones de gases efecto invernadero con impacto en el cambio climático, se hace imperioso que aumentemos la superficie forestada de la provincia.

El Plan Provincial de Forestación tiene como objetivo rescatar la cultura del árbol tanto, como patrimonio cultural como aliado indispensable frente a los desafíos del cambio climático para lograr el progreso y el desarrollo de la vida en nuestra provincia.

El PPF implica la implantación de 1.000.000 de árboles en toda la provincia, el cuidado y manejo de los nuevos y los existentes,

Para llegar a esta cantidad fue necesario la articulación y firma de convenio con cada municipio que permita coordinar la demanda y la refuncionalización de los viveros que se encuentran en Mendoza.

El bosque de Mendoza se incrementó en un 15%

En el 2013 se llegó a 500 mil árboles nuevos del millón que se estimó plantar desde el Plan Provincial de Forestación PPF, cantidad que significa un incremento del 15 % del arbolado mendocino. En sólo dos años se logró incorporar la mitad de los forestales previstos por el Plan, el aumento del bosque de Mendoza nos brinda beneficios ambientales indispensables para el desarrollo de la provincia porque permiten la humidificación de los vientos que bajan del piedemonte, disminuyen la temperatura, actuando como un verdadero filtro natural que protege nuestra vida.

En Mendoza podemos identificar tres tipos de bosques, el urbano ubicado en los centros urbanos, rutas, acequias y canales de riego, el productivo que es el que protege los cultivos y el bosque nativo al cual se lo protege y conserva.

Datos sobre el bosque urbano

En Mendoza hay aproximadamente 1.400.000 que conforman el bosque urbano y se estima que otros 2.000.000 se encuentran en rutas, acequias y canales de riego.

Ese bosque urbano que tiene Mendoza las especies que más abundan son: Plátanos, Moreras, Fresnos, Catalpa, Baquiquitos, Acer, Ailanthus, Acacias, Tipas, Prunos.



¿Qué especies se plantan?

La finalidad del PPF es incrementar el bosque urbano incorporando especies como Fresnos, Acer, Morera, Arabia, Acacias visco, Algarrobo y Aguaribay y para parques y lugares públicos se están plantando Pinos, Cipreses, Tujas, Palmeras y Braquiquitos, Plátanos, con bajo requerimiento hídrico y que cumple con los servicios ambientales esperados para cada zona, adaptándose muy bien a nuestro oasis. Todos los árboles que se entregan tienen que tener garantizados el riego.

Estacas para cortinas forestales

Desde el PPF ha desarrollado una especial propuesta para incrementar el bosque productivo destinados a cortinas forestales, siendo el que más árboles incorporó este año, superando los 300.000. Estas plantaciones ayudan a bajar los efectos de las heladas en la producción y nace con un trabajo junto al Ministerio de Agroindustria y a la gente de Contingencias Climáticas, quienes aportan con la base de datos de los productores que necesitan las cortinas forestales.

Acciones realizadas dentro del PPF

- Desde que empezamos con el PPF hemos avanzando en el consenso y el trabajo coordinado entre los municipios y el Departamento de Vialidad, para aunar criterios con respecto al cuidado y plantación. Es importante destacar la participación de la ciudadanía a través de las escuelas, ONG, clubes, uniones vecinales y otros tipos de representación, que solicitaron ejemplares y presentaron un plan de manejo.
- Se firmaron convenios de cooperación con los municipios, se identificó la situación del arbolado actual, se realizaron jornadas regionales que reunieron a los actores locales y a organismos científicos Facultad de Ciencias Agrarias, el INTA, el IADIZA entre otras instituciones para brindar asesoramiento sobre las especies que se adaptan a cada región teniendo en cuenta que sean de bajo requerimiento hídrico.
- Puesta en marcha la puesta en valor de la red de viveros para analizar la capacidad, funcionamiento y estado de cada vivero. La refuncionalización, identificación y trabajo coordinado de los viveros permitió y permitirá el avance del Plan Provincial de Forestación. Este año fueron los encargados de producir los árboles destinados a las cortinas forestales y las distintas especies destinadas al bosque urbano.

Acciones para cuidar el bosque urbano

Se trata de políticas para asegurar la conservación, el desarrollo y la fiscalización del arbolado público de Mendoza.

“Abordar el tema de forestación en Mendoza es destacar la cultura del cuidado del árbol, cultura que la convirtieron en una provincia habitable y productiva. Y hoy por hoy, el arbolado es la clave para contrarrestar los efectos del cambio climático que padecen especialmente las ciudades”, sostuvo Guillermo Elizalde, ministro de Tierras, Ambiente y Recursos Naturales.

Por este motivo desde el Ministerio de Tierras, Ambiente y Recursos Naturales se trabaja sobre tres ejes de acciones en el arbolado público, que son conservación, desarrollo y fiscalización.

Conservación

La conservación implica otorgar un interés especial a la revalorización del arbolado público provincial. Para lo cual se realizan acciones para solucionar la problemática de riego del arbolado, a través de la permeabilización, infiltración del agua al pie de la planta. La conservación también implica la desinfección, reforestación, destocoado y poda de los forestales, realizados en forma conjunta por la Dirección de Recursos Naturales, las áreas de cada Municipalidad y las empresas de servicios.

Con respecto a la poda es necesario aclarar que durante este período del año se habilita la poda del arbolado público a los municipios y empresas de servicios eléctrico y transporte, ya que se admite únicamente para mantener la convivencia de los servicios esenciales con el árbol. Los árboles no necesitan ser podados como si fueran frutales, porque les causa heridas abusivas que son entrada para distintos fitopatógenos, salvo que por ciertas razones antes expuesta, o porque ponga en riesgo la seguridad de las personas.

Por lo tanto esta prohibida la poda por particulares, su práctica es clandestina y esta sujeta a multas previstas por la Ley, cuya autoridad de aplicación es la Dirección de Recursos Naturales. Se recomienda no contratar servicios de poda, denunciar prácticas abusivas sobre el arbolado.

Para garantizar el cuidado del arbolado, desde la Dirección de Recursos Naturales Renovables, se llevan a cabo cursos de capacitación a los profesionales que si están habilitados para conducir las cuadrillas de las empresas que operan anualmente sobre el arbolado. Además se está trabajando en conjunto con el Ministerio de Seguridad, para asegurar la visual de las cámaras de seguridad instaladas en distintos departamentos de la provincia. Complementariamente se actúa en forma coordinada con las empresas de servicios para que colaboren sobre la información del arbolado en deficientes condiciones vegetativas y que pueda representar un riesgo para vidas y bienes.

Desarrollo

Comprenden la implantación de un importante número de forestales para incrementar el bosque urbano y el bosque cultivado a través de la implantación de cortinas forestales protectoras de cultivos. Plantaciones implementadas a través del Plan Provincial de Forestación que realiza la necesaria fiscalización



El árbol:

Identidad, presente y futuro de Mendoza

Imaginar a Mendoza sin árboles es un buen punto de partida para valorar los beneficios de vivir en una ciudad-bosque en pleno desierto. Junto al agua, el árbol es un pilar de nuestra cultura. Además de ser una necesidad, plantarlos, regarlos y cuidarlos es una acción frente al cambio climático:

El arbolado público: identidad mendocina

El árbol, en un desierto como en el que vivimos, hace posible la vida en las ciudades. No solo actúa humidificando los vientos que bajan del piedemonte, disminuyendo la temperatura, sino que es el verdadero filtro natural que protege nuestra vida, y posee además un valor estético y paisajístico sin igual.

Una sola hectárea de árboles es capaz de suministrar el oxígeno que requieren seis personas. Los árboles consumen el Anhídrido Carbónico (CO₂) que emiten el transporte, la industria y todas las actividades humanas en las que se utilizan combustibles fósiles. El millón de forestales del arbolado público metropolitano equivale a 3.000 hectáreas.

Cuidados del árbol

Qué nos piden los árboles

- No me podes ni cortes mis ramas, ya que perjudica mi vida útil.
- Necesito el riego constante y abundante.
- No me ates cables, alambres o carteles porque esto me estrangula.
- No me arrojes lavandina, detergente o productos de limpieza
- No achiques mi cantero, necesito espacio para crecer.

Qué nos dan los árboles

- Aportamos oxígeno al ambiente.
- Evitamos la erosión y la desertificación del suelo.
- Regulamos la temperatura y la humedad del ambiente.
- Aportamos materia orgánica.
- Filtramos la contaminación sonora.
- Disminuimos la incidencia de los vientos.
- Te protegemos contra los rayos ultravioletas.
- Mejoramos la estética del paisaje urbano.

Poda

Los árboles necesitan distintos cuidados de acuerdo a la época del año y ante el inicio de la temporada invernal, época de poda de frutales y

otros forestales. El arbolado público NO SE PODA realizarlo esta PROHIBIDO. La poda clandestina esta prohibida, el rebaje severo o también llamado "perchero" es una acción sancionada y gravemente multada en Mendoza. Las multas que se aplican son de \$500 a \$10.000 según lo establece la Ley Provincial N° 7874.

Sólo se pueden podar los forestales en casos puntuales que pongan en peligro a la población, esta práctica sólo con la autorización de la DRNR y los municipios de Mendoza. Otras instituciones autorizadas son:

-Empresas de servicios públicos autorizadas (EDEMISA, Coope rativas eléctricas, Vialidad Nacional y Provincial, Irrigación, empresas de Transporte autorizadas (troles), Dirección de Recursos Naturales Renovables.

¿Por qué no podar los árboles?

Los árboles de las calles no se podan porque no lo necesitan, el arbolado público no es un frutal y el servicio ambiental que brinda es muy importante ya que ayuda a combatir la desertificación, el cambio climático, entre otros factores que enfrenta nuestra provincia. Si los podamos disminuimos el desarrollo natural de los forestales públicos y sus beneficios hacia el ambiente.

Teléfonos para trámites y denuncias

Llame a su Municipio ó a la Dirección de Recursos Naturales Renovables: **4252090 / 1408**

Delegaciones de Recursos Naturales:

Zona Este: 02623 – 420040

Valle de Uco: 02622 – 422815

San Rafael: 0260 - 4438425

Gral. Alvear: 02625 - 422417

Malargüe: 0260 - 4470215



Conocés la flora nativa?

Se entiende por flora nativa o autóctona a “todo conjunto de plantas que pertenecen al ambiente donde naturalmente habitan, dentro de un territorio o región”.

Nuestra provincia posee características propias de los ambientes áridos o semiáridos, que determinan y condicionan su flora autóctona, las cuales pueden resumirse de la siguiente manera:

El déficit hídrico que se presenta en todo el territorio provincial debido a las escasas precipitaciones, que van de 80 milímetros a 400 milímetros por año.

Alto grado de insolación y, como resultado, elevada evapotranspiración (transpiración de las plantas con relación a la humedad disponible).

Suelos pobres en contenido orgánico en el llano, y muy pedregosos o casi sin contenido orgánico en las montañas y el piedemonte.

Elevada amplitud térmica entre el día y la noche, y especialmente entre el verano y el invierno.

Marcada diferencia altitudinal desde la zona cordillerana hacia la planicie.

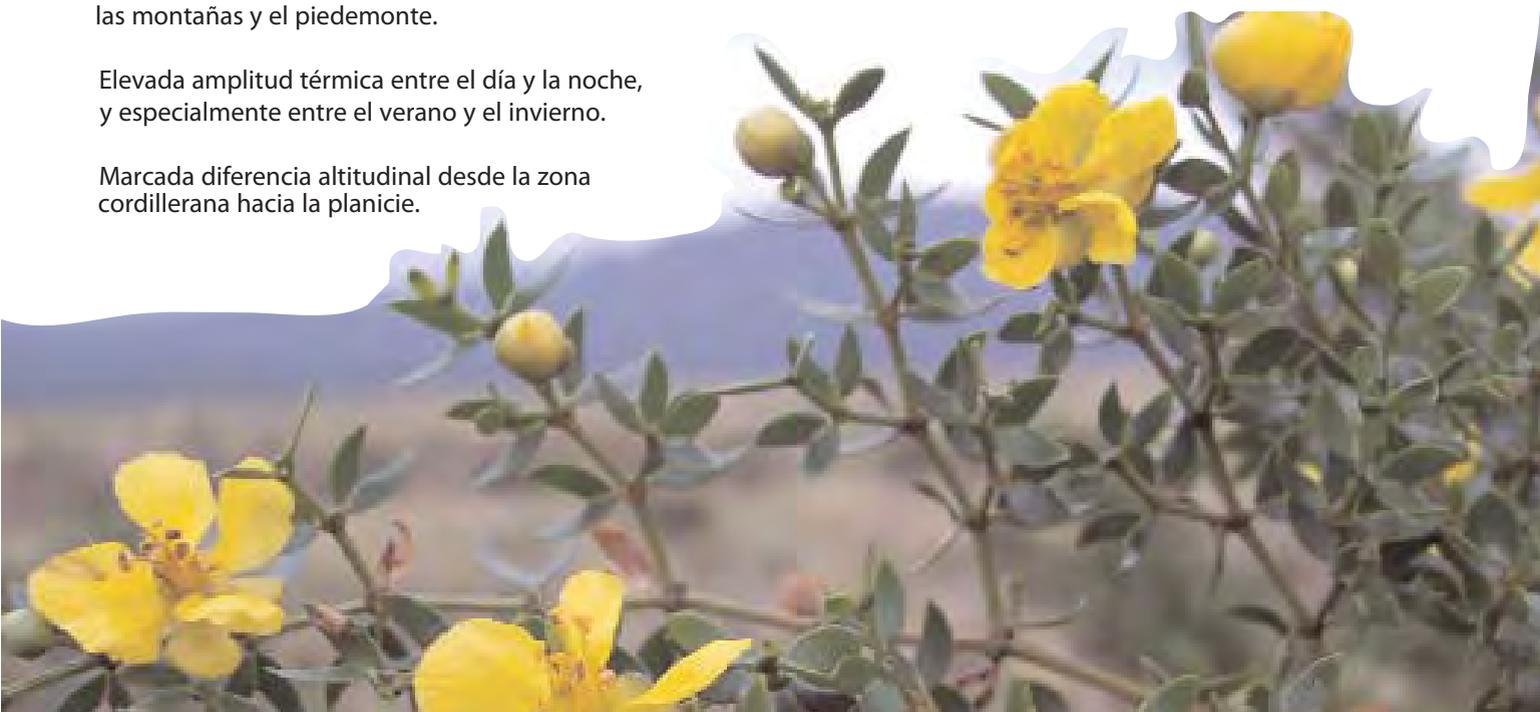
Para poder estudiar la flora nativa es necesario establecer criterios de clasificación de las especies vegetales presentes (taxonomía), ordenándolas de manera simple en árboles, arbustos y hierbas.

Las plantas tienen nombre y apellido (género y especie), y al igual que a los animales, se las denomina con un nombre científico para poder distinguirlas por igual en todas partes del planeta, a diferencia de los nombres vulgares o comunes, que cambian de acuerdo con las características regionales y culturales, pudiendo ocasionar confusiones.

En términos de ecología (rama de la biología que estudia a los seres vivos y sus interrelaciones con el medio), debemos hablar de individuo al referirnos a cada miembro (animal o vegetal) perteneciente a una especie como la menor unidad de estudio. Una especie es un conjunto de individuos que, compartiendo material genético, dejan descendencia fértil. Las especies a su vez se agrupan en categorías superiores denominados géneros. De esta manera, sucesivamente podemos clasificar a una especie dentro de una jerarquía.

Tomemos como ejemplo a nuestra flor provincial: la jarilla.

Especie:	Larrea cuneifolia
Género:	Larrea
Orden:	Geraniales
Clase:	Dicotiledóneas
División:	Angiospermas
Reino:	Vegetal



Nuestra flora nativa

Tipos de ambientes y adaptaciones

La vegetación tiene distintos mecanismos de adaptación al medio, los cuales podemos resumir así:

- Tomar del suelo la mayor cantidad de humedad posible, ya sea por un extenso desarrollo de sus raíces, por una ubicación en zonas deprimidas o por la búsqueda de espacios más abiertos, donde la competencia con otras especies sea mínima.
- Almacenar en los tejidos la mayor cantidad de agua posible.
- Reducir al máximo la evaporación y la transpiración a través de sus hojas y otros tejidos.

De acuerdo con esto, las plantas se clasifican de la siguiente manera:

Xerófilas: Son aquellas que resisten la sequedad. El término deriva de xeros (sequedad) y filos (amante de o amiga de). En general, son hierbas leñosas y arbustos espinosos que poseen hojas pequeñas y espinas. Las tres especies de jarilla, el alpataco, el algarrobo y el chañar, entre otros, son ejemplos de plantas xerófilas.

Halófilas: Son las resistentes a la salinidad (halos significa salino). Se presentan en suelos bajos, inundables y salinizados por acción antrópica. En zonas de Llanquanelo, Guanacache o Laguna La Salina podemos observar estas especies, como el jume, la vidriera, el vinagrillo, el apen, la zampa y otros.



Samófilas: Son aquellas que prosperan en suelos muy arenosos, especialmente en los médanos de Lavelle y las Travesías del Este, como el junquillo, el tupe, el retamo, el albaricoque, el parrón y demás.

Hidrófilas: Son las resistentes al exceso de humedad. Se presentan a orillas de humedales o dentro del agua. Entre otros podemos citar como ejemplo el junco, la totora, la chilca y el pájaro bobo.

Plantas efímeras: Tienen su ciclo vital en una temporada o en una época de lluvias. Esto significa que pueden germinar, desarrollarse y reproducirse en sólo tres o cuatro meses.

Las plantas viven generalmente en comunidades. Por eso utilizaremos para su estudio el criterio fitogeográfico, que nos permite ordenar este recurso natural en función de las especies más representativas. Desde este punto de vista, las unidades vegetales que están presentes en Mendoza son éstas:

- Provincia Fitogeográfica Altoandina.
- Provincia Fitogeográfica del Monte.
- Provincia Fitogeográfica de la Estepa Patagónica.
- Provincia Fitogeográfica de la Puna.
- Provincia Fitogeográfica del Cardonal.

Sabés qué es la Flora introducida?

Gracias a la acción del hombre, y con mucho esfuerzo y tiempo, se ha logrado aprovechar en la provincia el agua de los ríos. En efecto, mediante la construcción de diques y canales de riego, los mendocinos hemos podido manejar nuestros recursos hídricos. Esto ha posibilitado que grandes superficies que no eran cultivables por falta de agua ahora lo sean, ganándole así al desierto amplias extensiones que actualmente son cultivables. Estas zonas son llamadas "oasis", que en la provincia suman 549.509 hectáreas. En ellos se han creado las condiciones propicias para cultivar especies vegetales no autóctonas, que constituyen una de las principales actividades económicas de la Mendoza.

En cuanto a la producción frutícola local, los cultivos de mayor importancia económica que han sido introducidos por el hombre son los siguientes:

vid

Este cultivo es el principal. La actividad vitícola en el mundo se remonta a la edad de bronce. Ya en la época de los romanos se describieron 91 variedades de vid y 50 clases de vinos. La viticultura probablemente se originó en las cercanías del Mar Caspio, desde donde se extendió a diversos puntos del mundo civilizado.

Gran parte de la superficie de los oasis mendocinos se destinó a esta actividad. Es posible encontrar viñedos en todos los departamentos de la provincia.

Las variedades más cultivadas en nuestro suelo son Malbec (es la más representativa), Bonarda y Cabernet. De la producción total obtenida, más del 90% se destina a la industria, quedando poco menos del 10% para consumo en fresco.

De la uva se obtiene vino, jugo, mosto concentrado, azúcar, vinagre, alcohol, ácido tartárico, aceite y orujo, que se utiliza para mejorar suelos.

almendro

Podemos encontrar cultivos de almendro en los departamentos de Maipú, Luján, Guaymallén, Junín y San Martín, entre otros. Se lo cultiva en la zona del llano. El almendro es una planta muy propensa a sufrir los efectos de las heladas por florecer en época temprana, por lo que requiere mayores cuidados. Las variedades más cultivadas son Non Pareil, Peerles y Thompson.

olivo

Se trata de una planta originaria de Oriente que fue introducida a nuestro país a través de España. En Mendoza se cultivan diversas variedades, como Arauco o Criolla, Empeltre, Farga, Nevadilla, Manzanilla y Frantollo. La más difundida es la Aceituna Criolla, que ocupa 16.000 de las 32.000 hectáreas cultivadas. La producción provincial se utiliza para la elaboración de aceite y para su envasado. Gran cantidad se exporta, fundamentalmente a Brasil. Mendoza es la principal productora de aceitunas del país. Las zonas de mayor cultivo se encuentran en los departamentos de Lavalle, Guaymallén, Maipú, Junín y Rivadavia.



Manzano y peral



Ambos cultivos comparten características similares en cuanto a los cuidados que necesitan, y aunque el peral es menos sensible a las condiciones climáticas adversas, los presentamos juntos. Se encuentran casi exclusivamente en el Valle de Uco, aunque también se cultivan perales en los departamentos de Luján, Maipú y San Rafael. Casi el total de la producción se utiliza para consumo en fresco, mientras que un porcentaje de pera se destina a la industria del envasado y otro de la manzana a la industria sidrera. La provincia es una importante productora de estas frutas a nivel nacional: es la segunda, detrás del Alto Valle de Río Negro). Las principales variedades que se cultivan de pera son William's y Packams, y de manzana, Red Delicious y Granny Smith.

durazno

Se encuentra fundamentalmente en los departamentos de San Rafael, Junín, San Martín, Rivadavia, Santa Rosa y La Paz. Las variedades más cultivadas son Elegant Lady, O'Henry y Bowen. Su producción se destina casi en su totalidad a la industria del dulce y las conservas, y en menor proporción, a consumo en fresco. Mendoza es la principal productora de durazno a nivel nacional.

ciruelo

Las mayores plantaciones se ubican en los departamentos de San Martín, Rivadavia, Junín, La Paz, Santa Rosa, San Rafael y General Alvear. Las variedades D'Agen y Sugar son las que más se cultivan, y se destinan a la industria del desecado, actividad en la que Mendoza ocupa el primer lugar a nivel nacional. Sin embargo, también es importante el cultivo de las variedades Santa Rosa y Linda Rosa, para consumo en fresco.

cerezo

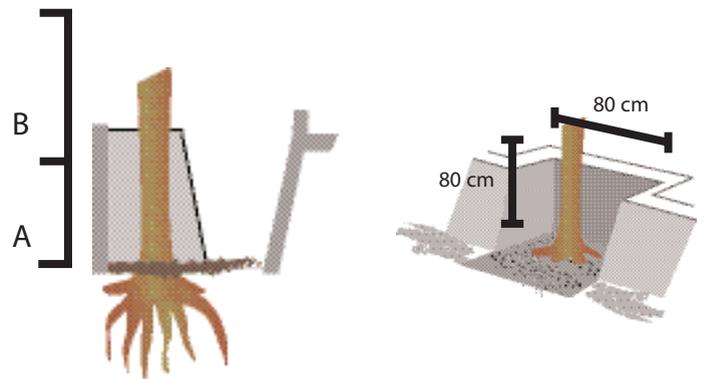
Lo encontramos principalmente en Tupungato y Luján. Este frutal, por sus características, se cultiva en la zona del piedemonte por necesitar frío, grandes amplitudes térmicas por día y terrenos con buen drenaje. Las principales variedades cultivadas son Bing y Napolitana, para consumo en fresco. La provincia es la primera productora a nivel nacional.

¿Cómo se planta un árbol?



Es necesario que cuente con un espacio de plantación (cubículo) de al menos 80 centímetros de profundidad por 80 centímetros de lado.

Según el tamaño del forestal, la plantación debe realizarse a más de 20 centímetros por debajo del fondo de la acequia (A), para garantizar la absorción del agua. No cubrir con tierra el sector del tronco que queda entre el fondo de la acequia y el nivel de la vereda (B). De esta manera se evita que el forestal desarrolle raíces a ese nivel, las cuales pueden causar daños, como levantamiento de veredas, obstrucción de cañerías y otros.



Es conveniente que el suelo de implantación sea suelto y fértil, sin elementos o sustancias extrañas que afecten el desarrollo normal de la raíz. Cuando no es así, puede ser mejorado con una mezcla que contenga tierra de embanque, turba y guano.

Para que un árbol crezca recto es necesario que se lo plante correctamente, con el tutor correspondiente.

Generalmente, con el ánimo de plantar árboles no se tiene en cuenta la especie más adecuada para un determinado lugar. Por esta razón, para cualquier intervención en el tema forestal debe solicitarse asesoramiento en el



Rescatemos la cultura del árbol

Cada ejemplar posee una característica propia

La distancia de plantación entre ejemplares, según el asesoramiento de técnicos idóneos, depende de la magnitud de las especies. En el momento de la plantación hay que procurar el distanciamiento necesario con el fin de que no exista competencia con los ejemplares vecinos, evitándose así un crecimiento inclinado al buscar la planta la luz solar. La elección de la especie depende de las condiciones ecológicas de cada zona. Al seleccionar los ejemplares deben tenerse en cuenta el tipo de suelo y la disponibilidad de agua del sitio a forestar. En general, si se trata de zonas áridas se puede plantar aguaribay, algarrobo, acacia visco, arabia o casuarina. Pero si la disponibilidad de agua es mayor y las condiciones del suelo son mejores se podrá elegir entre una amplia gama de especies como paraíso, morera, plátano, fresno, catalpa, tipa, ciruelo y álamo, entre otras.

Nuestra provincia, por su idiosincrasia, tiene cultura tradicionalmente forestadora. Actualmente disfrutamos del sistema forestal que nos rodea, desconociendo el esfuerzo realizado por los pioneros a principios del siglo XIX y pudiéndose observar daños en forestaciones nuevas y demostraciones diversas de interés. Este cambio en el comportamiento requiere una tarea educativa global. Debe tenerse en cuenta que, como todo ser vivo, el árbol ocasiona pequeños problemas que deben ser aceptados, resultando más significativos los innumerables beneficios que otorga.

Aprendamos a valorar, respetar y cuidar nuestro arbolado público como patrimonio natural y cultural de la comunidad.



Cómo cuidar el árbol

Podarlo está prohibido

Sólo debe podarlo un especialista

El árbol más sano y fuerte es el que no se poda. Se justifica podarlo sólo en casos necesarios y este trabajo debe estar a cargo de personal municipal especializado y autorizado. En ningún caso los particulares están autorizados a podarlos. Cada especie busca naturalmente el equilibrio entre su copa y sus raíces, de esta manera puede resistir los embates climáticos. La intervención indiscriminada del hombre le provoca descompensaciones que pueden llegar a ser causas de graves problemas.

La poda clandestina, debido a su agresividad, disminuye la vida útil del árbol. Por las heridas se produce el ingreso de virus y bacterias, lo que enferma e incluso puede llegar a causar la muerte del ejemplar.



No debes dañarlo

La pintura no combate insectos y además intoxica al ejemplar. La colocación de carteles, pasacalles, clavos, alambres y cestos para basura en troncos y ramas producen heridas que afectan el normal desarrollo del árbol. Las enredaderas o plantas trepadoras van ahogando al forestal a medida que crecen y pueden ocasionar su muerte.

No cortes los árboles

Al no erradicarlo injustificadamente, no se verán afectadas las condiciones ambientales del hábitat en donde nos desarrollamos. Los motivos para cortar un forestal deben ser bien fundados. Los levantamientos de vereda, la obstrucción de cañerías y acequias, la suciedad y la interferencia con el alumbrado generalmente no son motivos válidos que los justifiquen. Debe defenderse su permanencia hasta el límite de lo posible. Si su erradicación se torna inevitable, deben asegurarse el replante de un nuevo forestal y las condiciones para su normal desarrollo.

Evita hacer fuego en proximidades

Las fogatas son una causa importante del deterioro y la pérdida de cortinas forestales en rutas y caminos. No deben controlarse las malezas con fuego. La limpieza de banquetas debe realizarse mediante labores culturales apropiadas.

No derramar productos tóxicos a su alrededor

Lavandinas, aceites, detergentes y cualquier otro producto abrasivo que se vierta en las acequias o cauces de riego afectan a los árboles que allí vegetan. Esto hay que tenerlo en cuenta a la hora de lavar el auto o la vereda.



cuidar el árbol



Garantizarle agua

El árbol debe plantarse a orillas de las acequias o cauces de riego. El agua es esencial para su vida. El riego debe realizarse por lo menos una vez por semana en verano y cada quince días en invierno. Si no se dan estas condiciones, hay que informarle de la situación al Municipio.





PROGRAMA PROVINCIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Secuencias Didácticas Para trabajar en el aula

Algunas consideraciones didácticas...

La escuela se constituye en un espacio potente para que los alumnos transiten experiencias en las que puedan hacer explícitas sus ideas, confrontarlas con las de los compañeros, de modo que puedan enriquecer y ampliar sus conocimientos.

El sentido de que recorran estas experiencias, es que comiencen a observar algunos procesos, modificaciones y dinámicas que suceden a su alrededor, sin más ayuda óptica que nuestros propios ojos; tal como lo hizo la humanidad durante miles de años, para llegar incluso, a la realización de predicciones astronómicas de gran precisión.

Nivel: INICIAL Y 1er CICLO

El Nivel Inicial se constituye en una excelente oportunidad para que los niños interactúen con la naturaleza.

En la naturaleza todo tiene un ciclo, la vida lo tiene, y lo tenemos todos los seres vivos, nacemos, crecemos, nos reproducimos y morimos... pero no del todo ya que siempre queda una semilla nuestra en la Tierra.

A veces se hace difícil explicarles a los chicos el ciclo de vida de los seres vivos; que una plantita murió, o que el pececito de la sala también, ni hablar del ciclo de nuestras propias vidas.

Si tomamos en cuenta que, de esas semillas de naranja que tiramos junto con la cáscara el día que hicimos jugo surgió otro árbol o, de las semillas de zapallo que tiramos el día que hicimos sopa o puchero salieron brotes de otras plantas de zapallo... será más fácil de entender.

Realizamos un árbol decorativo

¡Qué lindo un árbol adentro del Jardín, podemos entre todos, y con ayuda de los papás hacer un árbol que nos acompañe hasta la Primavera. ¿cómo? Tiñendo tiras de goma espuma con agua coloreada de restos de papel crepé, o con flecos hechos con bolsas de consorcio de colores, etc...

Unimos las tiras y las vamos pegando con adhesivo o cinta de embalar formando así un árbol, se le pueden agregar mariposas, flores, un nidito etc.

TEMÁTICAS CONTEXTUALIZADAS
PARA LA PROVINCIA DE MENDOZA

Visitamos a nuestros vecinos, los espacios verdes y plazas cercanas

¿Les gusta ir a la plaza? Es el lugar donde las personas de las ciudades podemos estar en contacto con el pasto, el aire libre y el sol. Allí también podemos reunirnos con amigos, jugar a la pelota, patinar, andar en bicicleta y, por qué no, ¡treparnos a los árboles!

Los árboles forman parte del paisaje de las plazas. Muchos fueron traídos de otras provincias, e incluso de otros países, para parquizar ciertas áreas de las ciudades. Brindan su sombra en los días calurosos y son la "casa" de muchos animalitos de las ciudades, como pájaros e insectos.

Todos tienen tronco, hojas y ramas, pero... ¿todos los árboles son idénticos? ¿Qué habrá que mirar para poder diferenciar uno de otro? Te damos algunas pistas para empezar a conocerlos mejor.

Participá de este taller: convertite en explorador, recorré tu plaza favorita y contanos cómo son sus árboles. ¡Te esperamos!

¿Iguales o diferentes?

Para saber si los árboles de tu plaza son todos iguales o son diferentes mirá con mucha atención el tamaño de sus troncos y la forma de sus hojas.

Lo primero que tenés que saber es que los árboles diferentes tienen hojas diferentes. Algunos árboles tienen hojas con forma de corazón; otros, con forma redondeada; otros, tienen hojas alargadas...

¿Jóvenes o adultos?

Para saber la edad de los árboles podés mirar sus troncos: los árboles con troncos delgados son más jóvenes que aquellos de troncos más anchos. ¿Cómo medirlos? Tenés que poner tus brazos alrededor del tronco: si podés rodearlo con los brazos (o casi, casi) es un árbol joven. Si no podés, es adulto.

Materiales

- Libreta de explorador
- Lápiz o birome

Paso a paso

1. Tené a mano la libreta del explorador.
2. Recorré tu plaza favorita y mirá con mucha atención cada árbol para reconocer su edad y la forma de sus hojas. Anotá los resultados de tus observaciones en la libreta de explorador:

-Para identificar y reconocer las hojas inventá un nombre para cada tipo según su forma característica (verás que algunas tienen forma de corazón; otras, forma de estrella; etc.): cuando encuentres alguna hoja fijate bien a qué se parece, ponle un nombre y anotalo.

-Fijate cuán gordos o flacos son los troncos de los árboles.

-Acordate de que un mismo árbol tiene todas sus hojas iguales, así que no hace falta que las mires todas y, sobre todo, nunca las arranques, para evitar dañar el árbol. Si no podés verlas bien, levanta alguna que se haya caído al piso.

textos: Virginia De Francesco

ilustraciones: Jimena Tello

edición: Carla Lois



Actividades

Realice el siguiente cuadro determinando las características de cada uno de los cultivos.

Producción frutícola de Mendoza

Cultivo	Zona de cultivo	Varietades	Destino de la producción
Vid Olivo Almendro Manzano Peral Durazno Cerezo Ciruelo			

Actividad: “Cuando los árboles desaparezcan”

Objetivo

Comprender que con la destrucción de un árbol o un bosque, los animales pierden su hábitat y salen del área o mueren.

Destinatarios

Alumnos de EGB 1 y EGB 2.

Habilidades que desarrollan

Asociación de ideas, expresión, análisis, interpretación y trabajo en equipo.

Materiales

- . Folleto Un mendocino ejemplar (Programa Provincial de Educación Ambiental).
- . Guía de Observación Los árboles de mi cuadra.
- . Pañuelos identificatorios.
- . Diversos recursos que permitan crear de afiches: revistas, fibrones, dibujos composición de fotografías y demás.

1. Identifique a la mitad de los alumnos con un pañuelo en el cuello o en la cabeza. Ellos son los árboles de una región y en conjunto representan un bosque. Pídales que representen a una especie determinada. Pueden adoptarse árboles y plantas del lugar o región. Es preferible que ellos elijan su especie; ocasionalmente puede sugerirles alguna. Ubíquelos en el campo de juego al azar.
2. La otra mitad de los alumnos representa a los animales. Cada uno elige a quién representa. Cada animal representa a todos los animales de esta especie en el bosque. También se reparten en el campo de juego.

3. Párese en el bosque. Cuento: "1, 2 y 3", y cada animal debe correr y buscar un árbol. Debe haber un animal por árbol. Llame a los animales nuevamente al centro.
4. Aparecen uno o dos leñadores que cortan uno de los árboles, que cae al suelo. Vuelva a contar "1, 2 y 3", y cada animal volverá a buscar su árbol. Al no encontrar su árbol (su hábitat), un animal emigrará o morirá. Esto se representa quedando fuera del juego. Por cada árbol que desaparece, un animal se ve afectado.
5. El juego culmina cuando queda un solo árbol con un solo animal.
6. Analice con sus alumnos la importancia de los bosques para los animales y los seres humanos. ¿Cuáles son las razones por las que se han cortado o quemado los árboles o los bosques? ¿Qué debe hacerse para evitar la destrucción o deforestación total del bosque? Pueden realizarse reflexiones sobre los problemas de la flora y fauna del lugar. Puede ampliarse información con videos sobre los bosques, marcando zonas de bosques y desertificación, datos sobre el tiempo de crecimiento de una planta y demás.
7. Se completa la actividad con la lectura y el análisis del folleto "Un mendocino ejemplar". Aclare las dudas.
8. Invite a sus alumnos a confeccionar afiches sobre la importancia de cuidar los árboles.



Bibliografía consultada

Un mendocino ejemplar. Folleto preparado por la Dirección de Recursos Naturales Renovables y el Programa Provincial de Educación Ambiental.

Diagnóstico y propuesta sobre la problemática del arbolado de calles en Mendoza. Carrieri, S. Cátedra de Espacios Verdes. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo.

Consideraciones sobre arbolado público en Mendoza. Martínez Carretero, E. y Dalmasso, A. Departamento de Botánica y Fitosociología. Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas (IADIZA).

Día del árbol

CARTILLA EDUCATIVA



CARTILLA EDUCATIVA

ARBOLADO PÚBLICO

Ayer

Haciendo historia

Hace algunos años las condiciones eran propicias para que las arboledas vegetaran: los árboles alcanzaban una expresión vegetativa plena ya que las acequias no estaban cementadas, las calles y veredas eran de tierra y permitían que el agua penetrara en profundidad y el forestal desarrollara por completo su sistema radicular y de anclaje.

Hoy

Ante las necesidades de la vida de la ciudad, cada vez hay más tendidos de líneas aéreas de electricidad, televisión, fibra óptica, telefonía y otros servicios públicos, así como también las conexiones de cloacas, agua potable y gas en forma subterránea que dañan severa e irreparablemente las raíces y el sistema de anclaje, por lo tanto afectan al equilibrio de los árboles. A esto debemos agregarle la excesiva cementación de acequias, calles y veredas; la contaminación del agua de riego, poco o nulo riego, maltrato del vecino frentista, poda inadecuada, escaso tratamiento sanitario (desinfección).

El agua canalizada para riego y el esfuerzo humano dieron origen al orgullo mendocino que llamamos "La cultura del Árbol", dada la abundante presencia de árboles en los caminos, a la vera de nuestros cauces de riego, barrios, parques, calles, plazas, y los oasis de cultivo. Pero esa belleza verde no puede sobrevivir solo con la escasa agua de lluvia, necesitan del esfuerzo humano para mantenerse en pie.

Sólo la tenacidad labriega de los mendocinos del siglo XVI, acompañando el curso del agua que baja de las montañas, ordenando y distribuyendo esta riqueza líquida generadora de vida, logró afianzar nuestras soberbias arboledas. Hoy ese bosque urbano está decrepito, nuestros árboles están muriendo de pié.

Las ciudades con sus construcciones constituyen un medio rocoso conductor del calor, es decir que las zonas urbanas de Mendoza son como grandes parrillas de acumulación de calor, elevando la temperatura local. Esto puede mitigarse con una adecuada y frondosa forestación urbana, es decir que con las arboledas mendocinas en buen estado, podríamos contribuir a mitigar localmente los efectos del calentamiento global.

La importancia de los árboles es incalculable ya que a escala urbana no existe una tecnología para disminuir la sequedad ambiental y disminuir la temperatura del aire de toda una ciudad. Las plantas contribuyen a amortiguar las oscilaciones térmicas, disminuyendo así el calor y la sequedad generada por la gran cantidad de cemento expuesto al sol de las ciudades.

CARTILLA EDUCATIVA

¿A qué se denomina Arbolado Público?

En Mendoza, denominamos Arbolado Público a las especies arbóreas, autóctonas o no, plantadas por el hombre o parte de la forestación natural de una determinada región o zona, y que vegetan en calles, caminos, plazas, parques y demás lugares o sitios públicos y el (arbolado) que exista plantado en las márgenes de ríos, arroyos y cauces artificiales o naturales del dominio público y privado al servicio de la irrigación y la vialidad”.

Beneficios Ambientales que brindan los Árboles

▶ Los árboles son descontaminantes, porque en ciudades densamente pobladas y con gran concentración vehicular como Mendoza, absorben gases y fijan partículas tóxicas del aire en sus hojas.

▶ Los árboles y los espacios verdes regulan el CO₂ (Dióxido de Carbono) y aportan O (Oxígeno) al ambiente a través del proceso de fotosíntesis: Mientras más productivo y saludable sea el espacio verde (parque, plaza, etc.) más eficaz será la liberación de Oxígeno. Un árbol bien cuidado producirá más Oxígeno que un árbol debilitado por falta de riego, ataque de plagas y enfermedades, poda inadecuada, etc.

▶ Los árboles regulan la temperatura del ambiente refrescando el aire: Este beneficio se percibe en el verano cuando nos acercamos a plazas y parques. Las plantas toman del aire el calor necesario para llevar el agua del estado líquido al estado gaseoso y así evaporarlo a la atmósfera mediante la evapotranspiración.

▶ Los árboles rehidratan la atmósfera: Al absorber calor, la planta transpira vapor de agua, entrega ese vapor a la atmósfera a través de los estomas de sus hojas, y produce un aumento de la humedad ambiente. A esto hay que agregarle la evaporación del agua de lluvia retenida por las copas de los árboles que puede representar un 20 % del volumen precipitado.

▶ Los árboles, al igual que toda la vegetación, con la caída de sus hojas, flores y frutos aportan materia orgánica que mejora la calidad de los suelos al incorporarse a éstos como nutrientes, luego de la tarea de los microorganismos descomponedores (como bacterias y las lombrices).

▶ Los árboles del pedemonte, junto a sus raíces y el resto de la vegetación, detienen la erosión de suelos frente a aluviones, protegiendo las poblaciones ubicadas aguas abajo y disminuyendo la velocidad de los torrentes ciones y la belleza ornamental de follaje y floración de los árboles.

Para conservar la salud de los árboles urbanos de Mendoza, no sólo hay que tener en cuenta la planta misma, sino también su sistema de riego y espacio de plantación



CARTILLA EDUCATIVA

▶ por ejemplo en Mendoza, los árboles ubicados en el pedemonte de la ciudad son los protectores que la ciudad tiene frente a los posibles aluviones, es decir que el piedemonte tiene un importante valor ecológico, es el ecosistema que resguarda a Mendoza del grave impacto de los aluviones y la conservación de éste ambiente trae aparejados grandes beneficios para la población humana.

▶ Los árboles son colonizadores en los sitios de gran aridez donde no existe otra vegetación importante y, a partir de su presencia, crean alrededor condiciones de habitabilidad para otras especies.

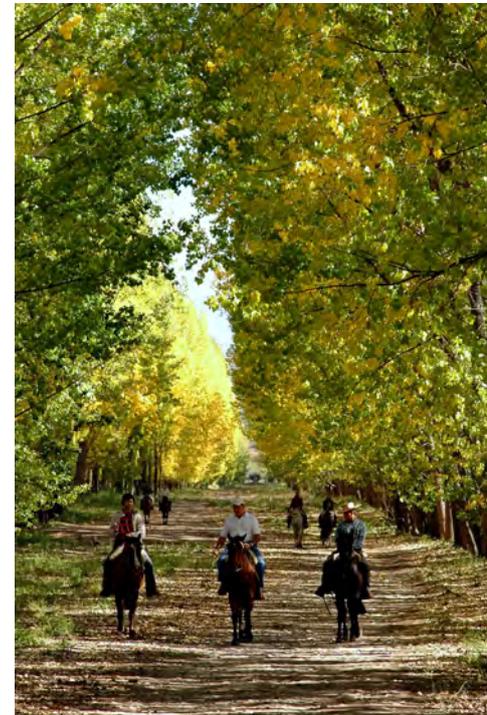
▶ Los árboles actúan como barreras protectoras contra vientos para pueblos y cultivos, y por su efecto amortiguador neutralizan ruidos en calles, rutas o centros industriales.

▶ Los árboles moderan efectos devastadores de vientos, heladas y granizo.

▶ Los árboles fijan los suelos en bordes de canales para evitar desmoronamientos, así como en médanos y demás superficies de frágil estructura.

Los árboles y los espacios verdes, desde el punto de vista social juegan un papel muy importante al aliviar las tensiones y mejorar la salud psíquica de la población; la gente, sencillamente, se siente mejor cuando vive en zonas arboladas.

▶ Los árboles mitigan la contaminación sonora de la ciudad, generado básicamente por los vehículos. La agresión constante de sonidos desagradables al oído convierte una situación momentánea en el estado habitual del organismo, fuente de una serie de desequilibrios que se han dado en llamar la enfermedad del hombre moderno. El árbol con su follaje puede reducir el ruido por absorción, refracción o dispersión.



Un aluvión es un desastre natural, climático, formado por una gran masa de agua y barro producto de precipitaciones en altura, como si un río de barro arrasara la ciudad.

¿Qué aspectos debemos tener en cuenta al elegir especies de árboles para ser usados como Arbolado Público de Mendoza?

Los árboles tienen sed, igual que nosotros!!! Riego del Árbol Urbano: se debe procurar que el grado de humedad requerido por la especie sea adecuada en el perfil de suelo explorado por el sistema radicular y en correspondencia al tamaño de la planta.

CARTILLA EDUCATIVA

¿Conocés los nombres de los árboles de la ciudad?,
¿Conocés las características de cada especie?

A la hora de elegir especies para forestar un barrio o una avenida, es necesario asesorarse y conocer las especies que sean poco productores de alérgicos (evitar el uso de especies polinizadas por el viento, es decir anemófilas: anemo: viento; filo: amor). También es prudente elegir especies que no posean espinas, frutos y floraciones, que puedan poner en riesgo la seguridad de las personas.

► Sabemos que todos los árboles nacen de una semilla pequeña... pero
¿Sabemos que tamaño alcanzan cuando son adultos?

A fin de no enojarse con el árbol cuando sea grande y comenzar a amputarle sus ramas y raíces, es necesario conocer de antemano a su plantación las dimensiones que cada especie tendrá cuando el individuo-árbol sea adulto: altura, tamaño de copa y grosor de tronco; a fin de estimar las dimensiones de su nicho (espacio) de plantación, el tamaño y forma de la vereda y la calle, el cableado aéreo y subterráneo.

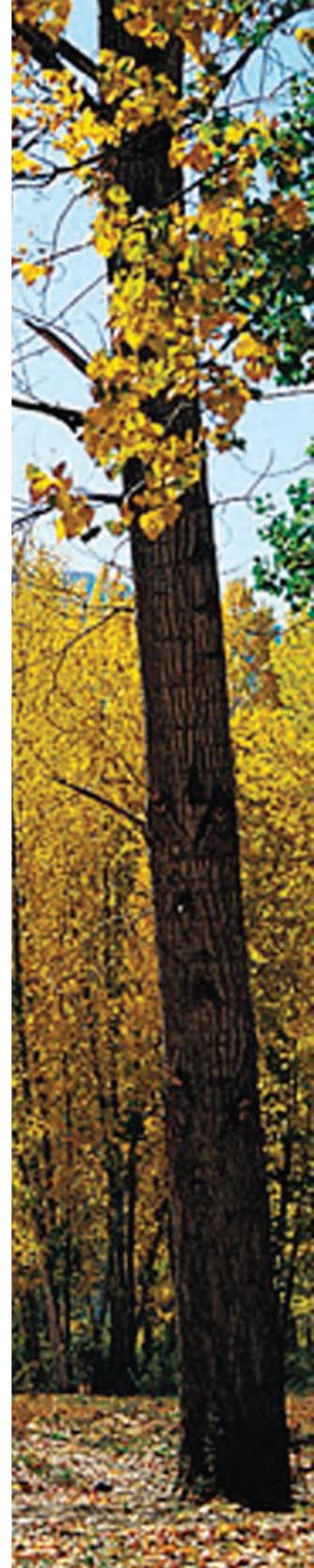
¿Miraste hacia arriba cuando vas caminando por la ciudad?

Hacelo, vas a descubrir otra ciudad... y al elegir especies para forestar tu vereda, trata de lograr armonía entre las formas de las edificaciones y la belleza ornamental de follaje y floración de los árboles.

También es bueno tener en cuenta a las especies que segregan sustancias, como las resinas de los pinos, entre otras, que puedan afectar la salud humana y el entorno, o puedan molestar a los vecinos y que luego se ensañen con el árbol adulto.

Hay que conocer la longevidad (supervivencia) de cada especie. Tener en cuenta que es conveniente realizar la forestación urbana en distintas etapas, es decir en distintos años, para que cuando la vejez u otras razones obliguen a la erradicación de los árboles enfermos y/o los más antiguos, el espacio (calle o paseo) nunca quede desprovisto de árboles.

Asesorarse sobre los vientos del lugar y sobre la flexibilidad y resistencia de las ramas al viento zonda de las especies que queremos plantar, siempre teniendo en cuenta que no son las mismas funciones las de los árboles de un barrio, donde necesitamos sombra a las de los árboles de una ruta donde necesitamos que la cortina de árboles frene la intensidad del viento.



CARTILLA EDUCATIVA

¿Estás pensando en construir tu casa?

Al proyectar una edificación nueva o la modificación de una edificación ya existente, es necesario asegurar al arbolado el espacio vital para el cumplimiento de sus funciones esperadas, es decir los servicios ambientales que brindan.

Para ello hay que tener en cuenta que todo proyecto de construcción, reforma edilicia de actividad urbana en general, deberá respetar el arbolado público urbano preexistente y/o reservar los lugares para futuras plantaciones. La solicitud de permiso de edificación, obliga al proyectista del plano y al propietario a fijar con precisión los árboles existentes en el frente de la construcción o prever el espacio para la nueva forestación.

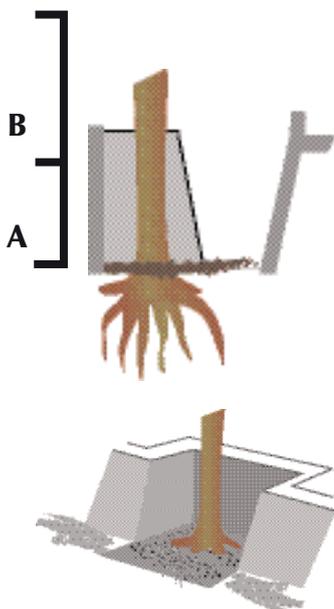
¿Cómo debe ser el espacio apropiado para plantar el árbol urbano?

Al espacio de plantación de un árbol urbano se lo denomina "nicho", es el lugar a donde se va a alojar el forestal y el espacio necesario deberá ser acorde a las dimensiones del árbol adulto. Las medidas mínimas son de un cubículo de de 0,80 mts. x 0,80 mts. x 0,80 mts., tomadas en profundidad largo y ancho.

El arbolito deberá implantarse a "fondo de acequia", dejando descubierto de tierra el nicho desde la base de implantación (fondo de la acequia) hasta el borde superior o nivel de vereda.

Se deberá dejar libre de cementación una "ventana" en la base de la acequia de riego para que las raíces del árbol puedan absorber el agua necesaria para la vida; y no se deberá cubrir con cemento el lateral de acequia que se corresponde con la abertura del nicho de plantación.

Se terminará la tarea de plantación con la colocación del respectivo tutor para que el árbol crezca derecho y de un cesto o malla de protección para evitar daños a la corteza.



Tutor

Forestal



CARTILLA EDUCATIVA

¿Qué especies de árboles son recomendadas como Arbolado Público de Mendoza?

A la hora de decidir que especies son las adecuadas para una forestación urbana, es necesario tener en cuenta no solo las adaptaciones naturales al ambiente sino también las necesidades urbanísticas específicas del espacio verde que se pretende forestar.

Nuestra provincia, por su idiosincrasia, tiene cultura tradicionalmente forestadora. Actualmente disfrutamos del sistema forestal que nos rodea, desconociendo el esfuerzo realizado por los pioneros a principios del siglo XIX y pudiéndose observar daños en forestaciones nuevas y demostraciones diversas de interés, hasta llegar a la situación actual de completa emergencia del arbolado público mendocino. La decrepitud se ha apoderado de nuestras arboledas, y es necesario un cambio en el comportamiento de todos los mendocinos.

Debe tenerse en cuenta que la presencia del árbol, como todo ser vivo, puede llegar a ocasionar molestias que deben ser aceptadas, resultando más significativos los innumerables beneficios que otorga. Estas molestias que los árboles causan a los vecinos pueden mitigarse si se hace una correcta selección de las especies a plantar y se lo planta correctamente.

En el proceso de selección de las especies de árboles para forestar los espacios de una ciudad, debemos preguntarnos:

Primero: ¿para qué necesitamos plantar árboles en las calles de Mendoza?

Y las respuestas comenzarán a germinar:

- 1- para dar sombra a las personas que van caminando por la vereda,
- 2- para dar sombra a las viviendas,
- 3- para evitar el calentamiento del asfalto de la calle
- 4- para admirar la belleza de los árboles.

Segundo: Dado que los árboles son seres vivos, ¿qué necesidades tienen?

- 1- riego,
- 2- desinfección,
- 3- no ser lastimados con podas innecesarias.
- 4- No ser intoxicados con sustancias nocivas como detergentes, pinturas, solventes, aceites, etc.

Tercero: ¿qué interferencias pueden llegar a tener los árboles para crecer en una ciudad?

- 1- El excesivo cableado aéreo
- 2- Poco espacio en su nicho (espacio) de plantación
- 3- exceso de cementación en veredas y acequias que asfixie sus raíces,
- 4- Falta de riego,
- 5- Acequias totalmente cementadas que no les permiten absorber el agua necesaria para la vida,
- 6- Acequias de riego que se han transformado en basurales y focos de infección,
- 7- Agresiones como daños en sus tronco y ramas, derrame de sustancias contaminantes en su nicho.

Cada especie de árbol posee características propias que debemos respetar, y para ello las debemos conocer!!!

CARTILLA EDUCATIVA

Cuarto: ¿Qué especies y en que lugares?

Ya se han establecido cuáles son las especies más adecuadas para los diferentes espacios de las ciudades de Mendoza, ya que son diferentes las características de los forestales que se necesitan en grandes avenidas abiertas, que aquellos forestales para calles angostas, rodeadas de edificación de altura como pueden ser las calles del microcentro y otras serán las características forestales necesarias para calles de barrios donde no hay edificios altos y hay veredas mas amplias.

El arbolado de calle requiere características que no son las mismas que las que deben considerarse en un espacio verde como las plazas, parques y paseos, ya que en estos lugares los árboles alcanzan su máxima expresión vegetativa, tienen menos superficie cementada y más espacio para que sus raíces se desarrollen y su copa tiene menos interferencias con el cableado.

- 1- En avenidas anchas son convenientes árboles de gran porte como los plátanos y las tipas, ya que dan sombra a mucha superficie de cemento e impiden que se recaliente;
- 2- En el caso de calles, los árboles de porte más pequeño como las moreras y los fresnos son una buena opción para compatibilizar el cableado aéreo, las luminarias, las veredas angostas y la necesidad de dar sombra al cemento para evitar su calentamiento por la exposición al sol.
- 3- En barrios de calles mas angostas pueden colocarse los prunus (ciruelos), liquidámbar, brachychiton.
- 4- Ya en espacios abiertos como plazas se puede plantar ejemplares arbóreos que se desarrollen en su máxima expresión vegetativa dando sombra y belleza al paisaje, como aguaribay, acacia visco, casuarinas, catalpas, jacarandá, palo borracho.
- 5- En rutas y caminos son convenientes los álamos para formar cortinas forestales que mitiguen la acción erosiva del viento, además de dar sombra.

Las especies más utilizadas en Mendoza para las forestaciones públicas son, la mayoría, especies no autóctonas, entre ellas, las más comunes de ver son:

- * De gran porte: plátanos, tipas, álamos,
- * De mediano porte: tilos, acacias, aguaribay, arabias, árbol del cielo, brachychiton, fresnos, jacarandá, ligustro, liquidámbar, morera, olmo, palo borracho, paraíso, prunus o ciruelo.

Las especies que no se recomiendan son: palmeras, coníferas (pinos), eucaliptos y otras especies generalmente de hoja perenne .





CARTILLA EDUCATIVA

Buenas Prácticas Ambientales: ¿Cómo cuidar al árbol urbano?

Plantarlo correctamente

Es la primer y más importante medida que podemos tomar a la hora de cuidar el árbol. No plantarlo en canteros sobreelevados con respecto al nivel de la vereda, sino un nicho adecuado y a fondo de acequia.

Solo debe podarlo un especialista

El árbol más sano y fuerte es el que no se poda. Cada especie busca naturalmente el equilibrio entre su copa y sus raíces, de esta manera puede resistir los embates climáticos.

Se justifica podarlo sólo en casos necesarios, como limpieza de ramas secas o poda de formación; pero este trabajo debe estar a cargo de personal especializado y autorizado por la Dirección de Recursos Naturales Renovables. En ningún caso los particulares (frentistas, vecinos) ni personas contratadas por ellas (jardineros, changarines), están autorizados a podarlos.

La intervención inconciente de algunos vecinos le provoca al árbol descompensaciones y desequilibrios que pueden llegar a causar graves problemas. La poda clandestina, debido a su agresividad, disminuye la vida útil del árbol. Por las heridas se produce el ingreso de virus y bacterias, lo que enferma e incluso puede llegar a causar la muerte del ejemplar.

No erradicarlo injustificadamente

Erradicar un árbol es eliminarlo completamente, incluido su raigón, lo que permite replantar un nuevo árbol en el nicho que quedó libre; a diferencia de la tala, que es cortar el árbol a la altura de la base del tronco. La tala no permite que se pueda replantar otro forestal, ya que queda el raigón del árbol talado ocupando el nicho, y no queda espacio para un nuevo árbol.

Los motivos para cortar un forestal deben ser bien fundados. Los levantamientos de vereda, la obstrucción de cañerías y acequias, la suciedad y la interferencia con el alumbrado generalmente no son motivos válidos que los justifiquen. Debe defenderse su permanencia hasta el límite de lo posible. Si su erradicación se torna inevitable, deben asegurarse el replante de un nuevo forestal y las condiciones para su normal desarrollo, esto es asegurarle el riego permanente y con agua no contaminada, y el espacio adecuado para crecer.

No hay que pintarlo, colocarle carteles o adherirle plantas trepadoras (enredaderas)

La pintura no combate insectos y además intoxica al ejemplar. La colocación de carteles, pasacalles, clavos, alambres y cestos para basura en troncos y ramas producen heridas que afectan el normal desarrollo del árbol. Las enredaderas o plantas trepadoras van ahogando al forestal a medida que crecen y pueden ocasionar su muerte. Tampoco hay que utilizar al forestal como elemento de apoyo o sostén, de pasacalles, cables, estructuras de obras, cartelería, toldos, chapas, placas de distintos materiales, reparos de puestos comerciales fijos u ambulatorios.

CARTILLA EDUCATIVA

Evitar hacer fuego en proximidades de los árboles

Las fogatas son una causa importante del deterioro y la pérdida de cortinas forestales en rutas y caminos. No deben controlarse las malezas con fuego. La limpieza de banquetas debe realizarse mediante labores culturales apropiadas.

No derramar productos tóxicos alrededor del árbol

Lavandinas, aceites, detergentes, pinturas, solventes y cualquier otro producto abrasivo que se vierta en las acequias o cauces de riego afectan a los árboles que allí vegetan. Esto hay que tenerlo en cuenta cuando existen desagües clandestinos de efluentes domiciliarios de lavanderías o limpieza de cocinas. También lo afectan las perforaciones en el tronco con introducción de sustancias nocivas vertidas en su interior o derrame de sustancias nocivas al pie de la planta.

No hay que cementar en exceso

Rellenar, cementar o tapar definitivamente con cualquier modalidad, el nicho donde vegeta un forestal público afecta el desarrollo de su sistema de anclaje y absorción. El exceso de cemento y embaldosado de las veredas tampoco es aconsejable, ya que reduce aún más la superficie de absorción.

Hay que garantizarle agua suficiente

El agua es esencial para su vida. El árbol debe plantarse a orillas de las acequias o cauces de riego. El riego debe realizarse por lo menos una vez por semana en verano y cada quince días en invierno. Mantener en condiciones el sistema de riego y las acequias es fundamental para la vida del árbol.

Si no se dan estas condiciones, hay que informarle de la situación al Municipio o a la Dirección de Recursos Naturales Renovables, Departamento de Forestación.





Beneficios ambientales del árbol

Regulación Hídrica

El árbol amortigua la lluvia

La copa de un árbol es flexible y está diseñada para atrapar la lluvia, causando que ésta se deslice a través de las hojas, ramas y el tronco hasta llegar al suelo. Al amortiguarse el impacto de la lluvia en el árbol se abate la erosión y se protege al suelo superficial.

Regulación Térmica

El árbol da sombra

La copa de un árbol está diseñada para captar la luz solar y al extenderse sombrea el piso, causando bienestar en un día soleado y protegiendo la fauna, la flora inferior y al hombre y sus bienes del efecto dañino del impacto directo de los rayos solares.

Los bosques regulan el clima

A nivel global los bosques reducen el calentamiento de la atmósfera y regulan el clima de la tierra. En las ciudades, la pérdida de árboles eleva las temperaturas y la evaporación del suelo. La falta de árboles suficientes en varios cuadros de una ciudad permite que las islas de calor sean más severas. Las temperaturas en las calles del centro de una ciudad en primavera y verano pueden ser hasta de 3° C más elevadas en promedio que en las de los parques y alamedas de la ciudad.

Los árboles reducen la velocidad del viento

Es cierto que no detienen un huracán, pero su presencia resta velocidad a las tormentas, disipando su fuerza y mejorando el ambiente.

Los árboles son filtros naturales

El árbol filtra los vientos. Su copa está diseñada para que el aire pase a través de las hojas, filtrando los polvos, cenizas, humos, esporas, polen y demás impurezas que arrastra el viento. Las hojas pubescentes y la corteza rugosa en el tallo atrapan tales impurezas.

Reducen la contaminación del aire

El árbol almacena el dióxido de carbono que contamina la atmósfera

A través de la fotosíntesis que realizan las hojas, el árbol atrapa el CO₂ de la atmósfera y lo convierte en oxígeno puro, enriqueciendo y limpiando el aire que respiramos. Se estima que una hectárea con árboles sanos y vigorosos produce suficiente oxígeno para 40 habitantes de una ciudad. Un bosque de una hectárea consume en un año todo el CO₂ que genera la carburación de un coche en ese mismo período. En este proceso las hojas también absorben otros contaminantes del aire como el ozono, monóxido de carbono y dióxido de sulfuro, y liberan oxígeno.

Reducen la Contaminación Sonora

Los árboles abaten el ruido

El tejido vegetal amortigua el impacto de las ondas sonoras, reduciendo los niveles de ruidos en calles, parques y zonas industriales. Plantados en arreglos especiales alineados o en grupos, las cortinas de árboles abaten el ruido desde 6 a 10 decibeles.



El árbol genera biodiversidad

Los bosques forman las comunidades más diversas de la tierra, porque éstas proliferan bajo su protección. Muchas especies arbóreas han co-evolucionado con insectos y aves polinizadoras, dispersores de frutos y semillas y otros microorganismos del suelo, como la micorriza, con quien vive en simbiosis permanente. Los bosques ofrecen nichos diversos a la fauna mayor y menor, lo cual favorece la creación de nuevas especies animales y vegetales, aumentando la biodiversidad del planeta.

También en las ciudades el arbolado deberá ser autóctono o nativo para poder generar la mayor biodiversidad.

Beneficios sociales del árbol

Mejoran la Calidad de Vida

Queremos tener árboles a nuestro alrededor porque nos hacen la vida más agradable. La mayoría de nosotros respondemos a la presencia de árboles no sólo admirando su belleza. En una arboleda nos sentimos serenos, sosegados, descansados y tranquilos; nos sentimos como en casa. Los pacientes en hospitales han mostrado recuperarse más rápidamente de cirugías cuando desde sus habitaciones se ven árboles. La fuerte relación entre personas y árboles es más evidente en la resistencia de una comunidad de vecinos a que se talen árboles con motivo del ensanchamiento de las calles. O cuando observamos los heroicos esfuerzos de personas y organizaciones para salvar árboles singularmente grandes o históricos en una comunidad.

Los árboles dan valor a la propiedad residencial

Siempre una casa con jardín tendrá mayor valor que sin él y los árboles y los arbustos son el principal componente del jardín. Los árboles y arbustos bien ubicados alrededor de la casa y manejándolos apropiadamente, elevan el valor de las propiedades. Los árboles plantados en hileras dan privacidad, abaten el ruido externo de las vialidades y dan seguridad a la propiedad al servir de barrera.

El árbol urbano ahorra energía eléctrica

Los árboles bien ubicados alrededor de la casa filtran el aire cálido y lo refrescan al cruzar su copa, sombrean paredes, patios, techos y ventanas, bajando los costos del aire acondicionado.

El árbol urbano y la comunidad

Los beneficios económicos indirectos de los árboles son aún mayores. Estos están disponibles para las comunidades o regiones. Los clientes pagan recibos de electricidad más baratos cuando las compañías del servicio construyen menos instalaciones para abastecer los picos de consumo, utilizan menos cantidad de combustibles fósiles en sus hornos y necesitan menos medidas de control de contaminación aérea. Las comunidades también pueden ahorrar si se precisa construir en la región menos instalaciones para controlar las escorrentías de las tormentas. Para un individuo estos ahorros son pequeños, pero para la comunidad la reducción de dichos gastos supone mucho dinero.

Los árboles brindan sensación de bienestar, embellecen el paisaje urbano y constituyen un valor de patrimonio para el municipio.