



Plantación de Abedules y Frutales

**Actividad plantación de arboles**  
**Proyecto itinerario botánico enero - junio 2011**



## Descripción de la actividad:

- Realizaremos dos plantaciones de árboles de características diferentes: frutales y abedules.
- La plantación se realizara como una actividad del centro destinada a alumn@s de 12-13 años con el objeto de que conozcan las especies y el método adecuado de plantación.
- Se entregara a cada alumn@ un pequeño dossier informativo de la actividad a realizar, se compone de plano de plantación, características de las especies, usos, curiosidades e imágenes.
- Fecha de plantación viernes 04/03/2011

## Plano de ubicación de las especies a plantar ( zona 2 ).



Betula\*\* plantación pendiente.

## Metodo para plantación de árboles

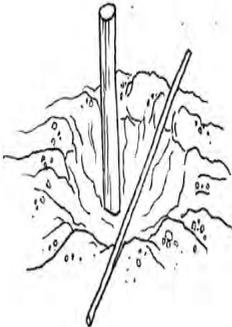
### Plantación de un árbol a raíz desnuda:

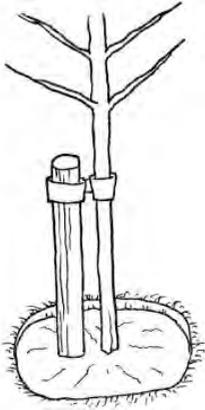
Se denomina " a raíz desnuda" cuando los árboles preparados para plantar no contienen la masa de tierra adherida a las raíces. Los árboles de raíz desnuda solamente pueden ser plantados a partir de finales de otoño y durante todo el invierno.

Antes de plantarlos deberán limpiarse las raíces, cortando un poco la raíz principal y las secundarias. Se eliminarán las raíces que pudieran estar rotas. No deben podarse las ramas.

Los árboles cultivados en maceta o en cepellón pueden plantarse a lo largo de todo el año.

Una vez marcados los lugares de plantación y preparados los árboles o plántones, iniciamos el proceso mismo de plantación. Para ellos seguiremos los pasos siguientes:

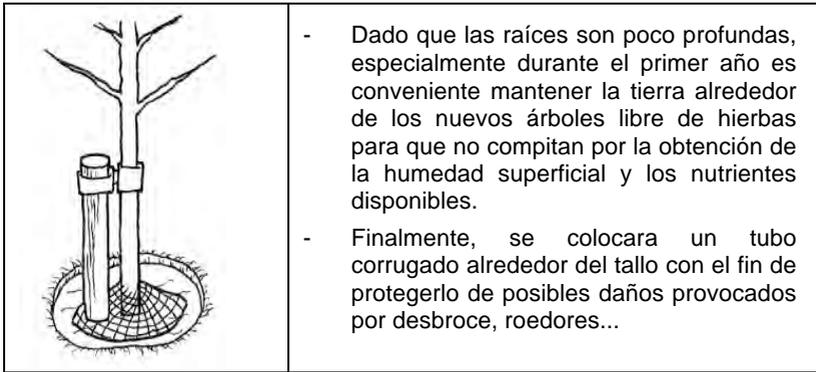
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Excavar un agujero del diámetro de 1/3 superior al tamaño de las raíces.</li><li>- Mezclar la tierra extraída con abono orgánico, como estiércol bien descompuesto.</li><li>- Se aconseja abrir los hoyos unos días antes para favorecer la aireación del terreno y eliminar su compactación.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Clavar una estaca a unos 50 cm de profundidad y a unos 8 cm del centro. Esta estaca se utilizará como tutor para dirigir el crecimiento del árbol y protegerlo de la fuerza del viento.</li><li>- Extender sobre el agujero una caña con una longitud superior al diámetro del mismo. Hacer coincidir el centro de la caña aproximadamente a unos 8 cm del centro del agujero.</li><li>- Tomando la caña como guía, colocar el árbol en el centro intentando que el lugar donde empiezan a crecer las raíces, quede a ras del suelo.</li></ul>



- Atar el árbol a la estaca. Hay que comprobar que la atadura no apriete demasiado y tenga la holgura suficiente para permitir el crecimiento adecuado del tallo. Una atadura demasiado fuerte puede producir marcas o incluso un estrangulamiento del ejemplar. Por este motivo, se irá revisando durante el crecimiento especialmente el primer año.
- En el caso de que el árbol haya sido sometido al "pringue" no hace falta regar inmediatamente después de la plantación para que el agua de lluvia no arrastre el lodo adherido a las raíces con el pringue. En caso de que no hayamos pringado las raíces, se regará llenando la depresión que hemos dejado alrededor del tallo.

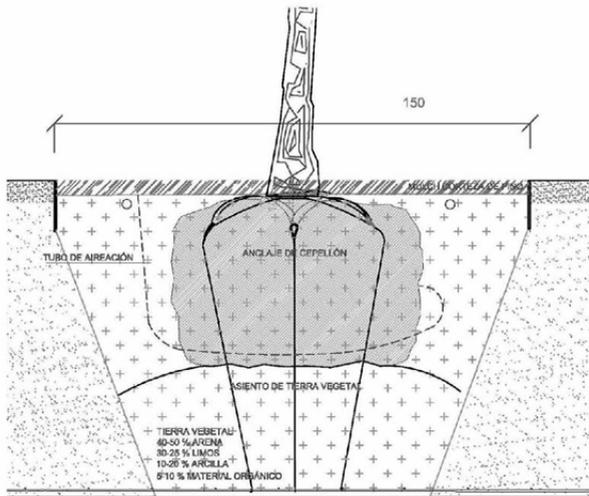


- Cubrir con la tierra preparada previamente colocándola sobre las raíces, ir apretándola para eliminar el aire, sin presionar demasiado fuerte.
- Procurar que quede un círculo alrededor de todo el árbol de unos 40 o 50 cm de radio y unos 4 dedos de profundidad.
- En esta pequeña depresión se acumulará el agua de lluvia o riego y permitirá que el ejemplar tenga una mayor humedad.
- No presionar fuerte con los pies. La costumbre de presionar muy fuerte con los pies es responsable algunas veces de una mala producción de raíces.

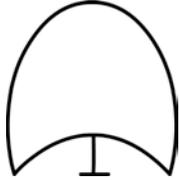
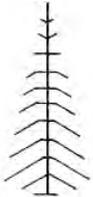
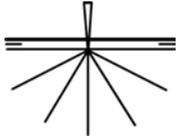


### Plantación de un árbol en maceta o cepellón:

Un árbol en cepellón es aquel que esta preparado para plantar con la masa de tierra adherida a sus raíces. Las raíces más la tierra forman una masa compacta. Los árboles cultivados en contenedor o en cepellón pueden plantarse a lo largo de todo el año, menos cuando el terreno esta congelado, inundado o en periodos de sequía.



## Familia Betulaceas

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 1 y 2
 <p>Caduca Principios primavera</p>	 <p>Principios primavera</p>	 <p>Julio - Septiembre</p>	<p>Altura Mediano: 12-18 mts</p> <p>Origen Europa, Asia</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

Varietades plantadas: "pendula", "utilis doremboos"

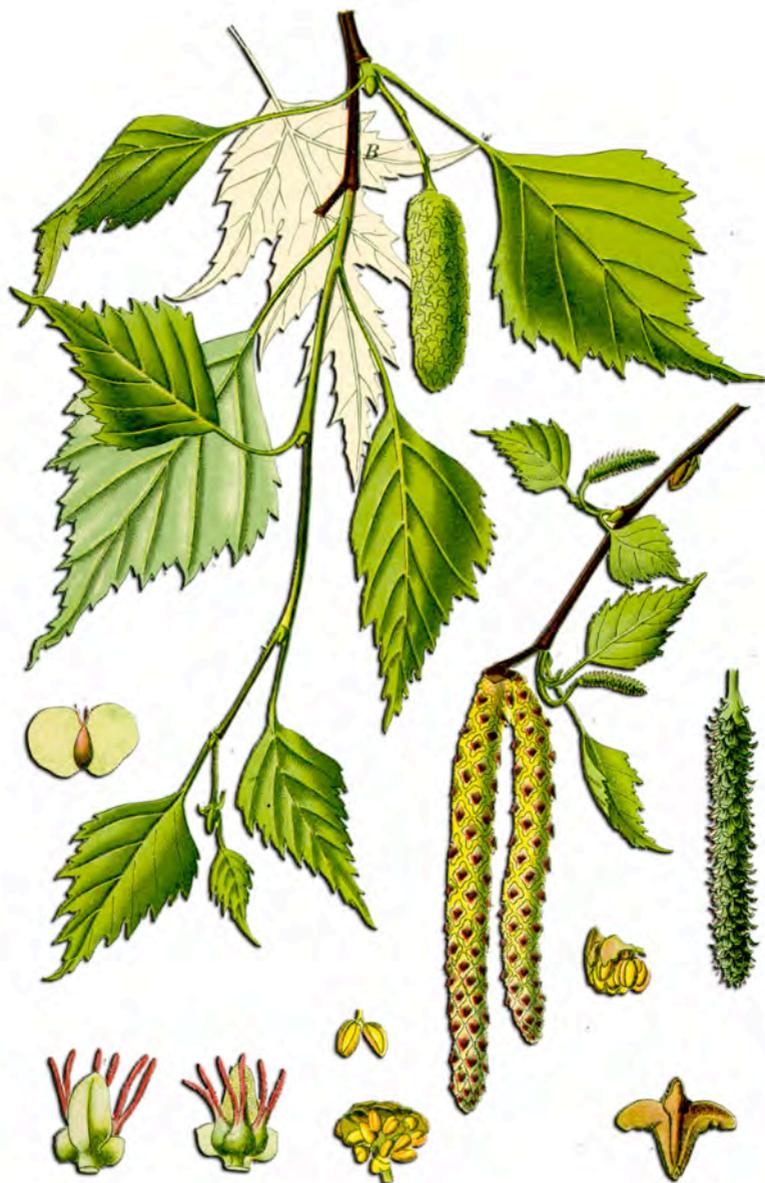
### Propiedades, usos:

La savia, la corteza, las hojas, la madera, las ramitas, y las raíces se utilizan para el alimento, materiales de construcción, tratamientos medicinales, lubricantes y otros usos.

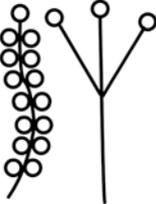
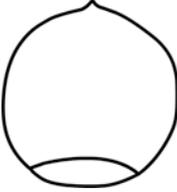
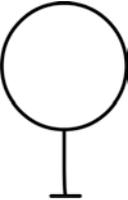
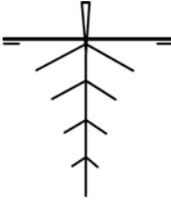
Los esquimales, indios norteamericanos, antiguos pastores... se servían de ellos para confeccionar ropa, calzados, cuerdas, piraguas... La corteza contiene una sustancia conservadora, la betulina, casi indestructible. En zonas de nieblas son útiles en plantaciones en las carreteras, pues sus troncos destacan muy bien en la oscuridad.

Es un género muy importante pues atrae a más de 200 especies de insectos distintos, que a su vez atraen a más insectos y a otros depredadores insectívoros, por lo que tal diversidad asegura el perfecto equilibrio ecológico, evitando la aparición de plagas.

*Betula sp*



## Familia Fagaceas

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 13
 <p>Caduca Mediados primavera</p>	 <p>Mayo - Junio</p>	 <p>Mediados otoño</p>	<p>Altura Grande: 20-25 mts</p> <p>Origen Europa, Asia Menor, Africa norte</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

**Propiedades, usos:**

El castaño puede vivir más de mil años. Aunque alcanza su tamaño definitivo hacia los 50, su tronco no deja de ensanchar.

Antiguamente la castaña tenía un gran valor y un peso muy grande en la alimentación. El fruto estaba reservado por la clase alta de la sociedad. Con el paso de los tiempos, se fue relegando a las clases mas bajas convirtiéndose en la base de su alimentación.

Su leña no es un buen combustible: desprende mucho humo y poco calor. Se ha usado en cestería cortada en tiras finas, para fabricar toneles y traviesas de ferrocarril. Su madera es muy apreciada en carpintería.

Antiguamente se empleaban las cáscaras de los frutos y las hojas para oscurecer los cabellos rubios, y trituradas para multiplicar el pelo de los recién nacidos.

*Castanea Sativa*

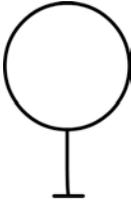
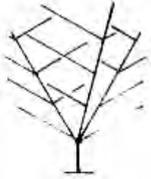
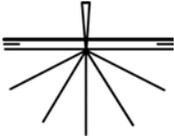


Limonero

Limoiondoa

Citrus limonum

Familia Rutaceas

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 4
 <p>Perenne Despues de la fructificación</p>	 <p>Abril - Mayo</p>	 <p>Final otoño - inv, permanente todo el año</p>	<p>Altura Pequeño: 3-6 mts</p> <p>Origen India</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

### Propiedades, usos:

Es un árbol de crecimiento rápido. La madera es dura y amarilla y se emplea en ebanistería.

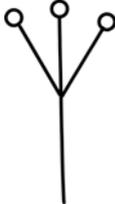
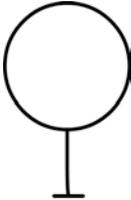
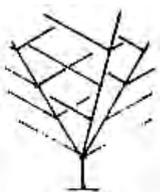
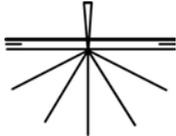
Las hojas y las flores son aromáticas. La mayoría de los limoneros tiene varias floraciones al año, por lo que coinciden a la vez las flores con los frutos verdes y maduros.

Su pulpa jugosa, ácida y muy rica en vitamina C. Su contenido en ácido cítrico le da propiedades desinfectantes. Se emplea en preparar bebidas y para aderezar diversas comidas, así como en farmacia, cosmética y perfumería.

*Citrus limonum*



Familia Rutacea

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 6
 <p>Perenne Principios de primavera</p>	 <p>Abril - Mayo</p>	 <p>Noviembre - Abril</p>	<p>Altura Pequeño: 3-5mts</p> <p>Origen China - Indonesia</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

**Propiedades, usos:**

Su fruto, la mandarina es rica en vitaminas.

Se utiliza en la elaboración de jabones, cosméticos, perfumes y en especial de colonias. Es un aromatizante, sobre todo en confitería, refrescos y licores.

*Citrus reticulata*

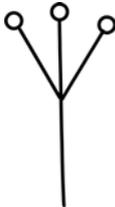
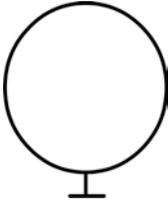
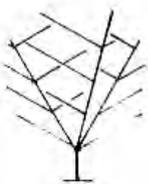
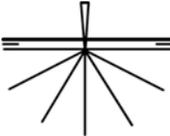


Naranja

Laranjondoa

Citrus sinensis

Familia Rutaceas

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 5
 Perenne Principios primavera	 Abril - Mayo	 Final de otoño - invierno	Altura Pequeño: 2-4 Origen China e Indochina
Forma	Ramas	Raíces	
			

### Propiedades, usos:

Del naranja no solamente se aprovechan las naranjas. También se extraen una serie de productos que son utilizados por la industria. De las flores, mediante destilación, se produce un aceite esencial llamado nerolí que se utiliza en perfumería y que, mezclado con esencias de naranjas, limones y lavanda, forma parte de la composición de las colonias.

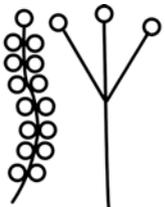
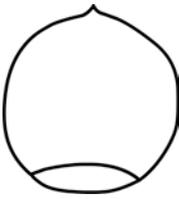
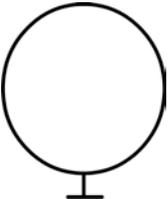
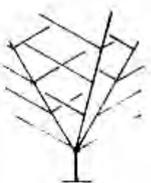
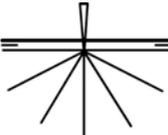
De la cáscara de la naranja se producen esencias que se utilizan como aromatizantes para la industria de la alimentación. Otros productos obtenidos son cortezas caramelizadas y productos para los piensos del ganado.

Las naranjas amargas no se utilizan para comer directamente porque no resultan agradables al paladar dado que son demasiado ágras. Normalmente se utilizan para confeccionar mermeladas y en la industria de los aceites.

*Citrus sinensis*



## Familia Betulaceas

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 15
 <p>Caduca Mediados primavera</p>	 <p>Finales de invierno</p>	 <p>Septiembre</p>	<p>Altura Pequeño: 5-7mts</p> <p>Origen Europa, Asia menor</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

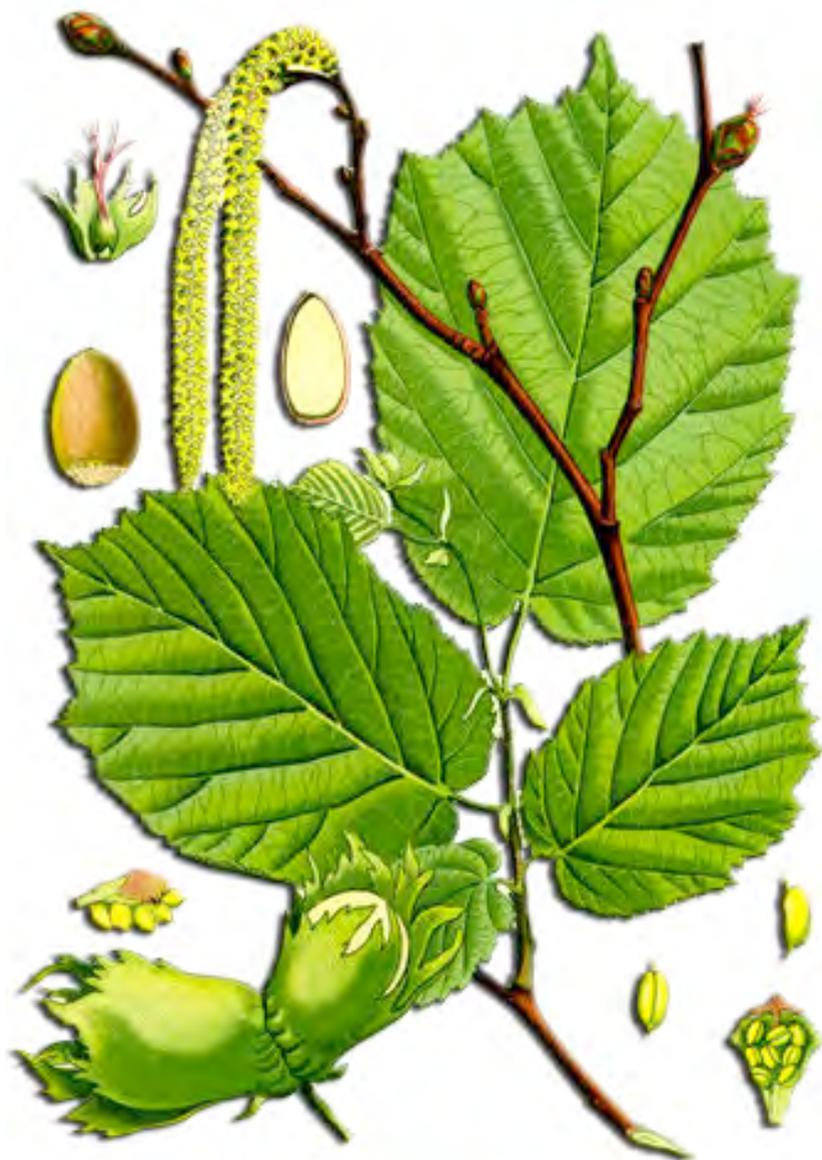
**Propiedades, usos:**

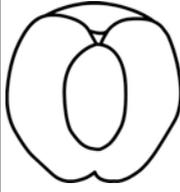
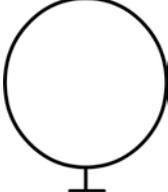
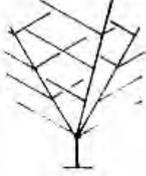
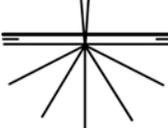
Las avellanas son muy energéticas por la gran cantidad de aceite que contienen. Se pueden comer crudas o tostadas. Con ellas se puede preparar horchata de avellanas o una harina para la fabricación de chocolate. También se extrae un aceite blanco, que se emplea como alimento y como combustible y para hacer jabones y cosméticos.

Las cáscaras se pueden emplear como combustible. Las hojas se utilizan para la alimentación del ganado. La corteza, las hojas y los amentos se han empleado en medicina.

La madera del avellano es flexible y suele usarse en cestería. Arde bien aunque da poco calor; el carbón de esta madera es muy ligero y combustible, y se emplea para fabricar pólvora y acero. La ceniza es muy buena como abono.

*Corylus avellana*



Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 7
 <p>Caduca Principios primavera</p>	 <p>Abril - Mayo</p>	 <p>Principios de otoño</p>	<p>Altura Pequeño : 2-6 mts</p> <p>Origen Asia menor</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

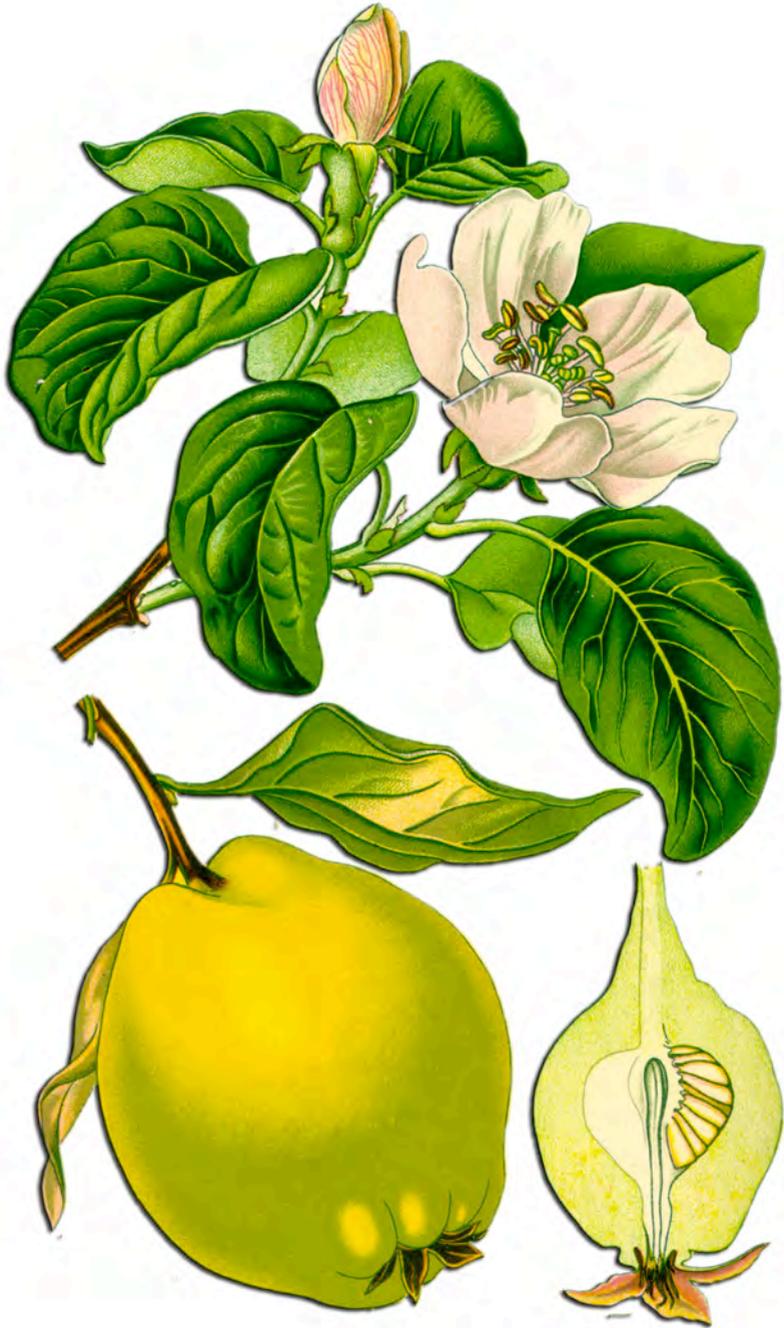
### Propiedades, usos:

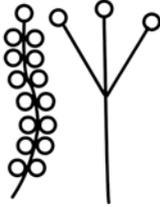
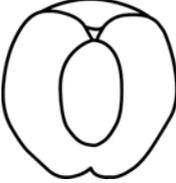
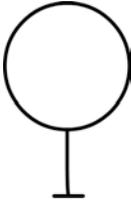
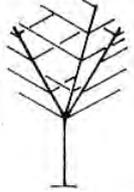
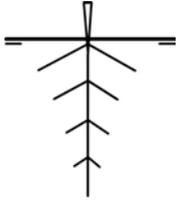
El consumo en fresco del fruto no es común debido a su sabor áspero y la dureza de su pulpa. Se usa en la elaboración de conservas (membrilladas), mermeladas, jaleas, dulces, compotas, gelatinas, sorbetes, licores de mesa o para agregar sabor a manzanas y peras cuando se cocinan. También se emplea en medicina, farmacia y perfumería.

La madera es blanco rosada apta para tornería y ebanistería.

El membrillero se utiliza con frecuencia como patrón para el injerto de otros frutales de la familia de las rosáceas y hasta hace poco existía la costumbre de guardar sus frutos entre la ropa para que comunicara a esta su agradable aroma.

*Cydonia oblonga*



Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 14
 <p>Caduca Principios primavera</p>	 <p>Abril - Mayo</p>	 <p>Mediados otoño</p>	<p>Altura Grande: 20-30 mtrs</p> <p>Origen Europa, China, Persia</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

### Propiedades, usos:

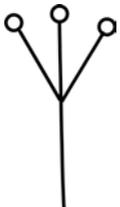
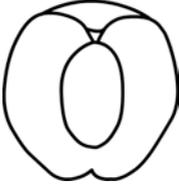
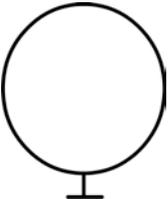
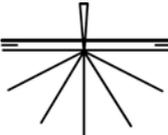
Las nueces son los frutos más ricos en aceite que se conocen. El aceite que se extrae tiene un sabor dulce y agradable.

Los subproductos se emplean para la alimentación animal y como base de productos químicos en la fabricación de pinturas y esmaltes. La medicina utiliza las hojas y cocones. Las raíces, la corteza y el cocón de los frutos se utilizan en tintorería para obtener un tinte pardo indeleble.

La madera del nogal es dura y homogénea, de color pardo-grisáceo, con vetas oscuras; se trabaja fácilmente, admite el pulimento y es de excelente acabado y muy decorativa, por lo que es muy apreciada en ebanistería.

*Junglas regia*



Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 8 y 9
			Altura Mediano: 6-10mts
Caduca Mediados primavera	Mediados primavera con la hoja	Julio - Octubre	Origen Europa - Asia
Forma	Ramas	Raíces	
			

Varietades plantadas: "Fuji" , "Granny Smith"

### Propiedades, usos:

La manzana, una planta rica en vitamina C, se usa en cocina, en medicina por sus propiedades laxantes, y para la fabricación de bebidas como la sidra.

La madera de manzano es de excepcional dureza y textura, de color pardo rojizo, por lo que ha sido utilizada para confeccionar útiles de cocina como cucharas, o el popularmente llamado "mazo" un mazo de madera de manzano con el que se golpeaban las manzanas en el proceso de elaboración de la sidra. También se ha utilizado en pequeñas esculturas.

Los perfumistas han utilizado la madera de manzano para tapones de frascos.

*Malus sp*

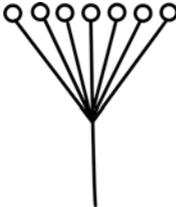
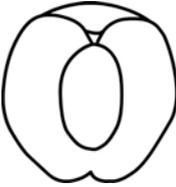
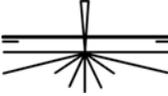


Cerezo

Gereziondo

Prunus avium

Familia Rosacea

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 12
 Caduca Mediados primavera	 Mediados primavera antes de la hoja	 Mayo - Junio	Altura Mediano 10 - 15 mts  Origen Europa, Asia O.
Forma	Ramas	Raíces	
			

Variedad plantada: "sumpur"

### Propiedades, usos:

La cereza se consume como postre de mesa. También se utiliza en repostería.

Los cerezos se plantan muchas veces por sus flores que aparecen en la primavera. Unas variedades ornamentales tienen los estambres cambiados por pétalos adicionales, así que no dan frutas sino que se cultivan sólo por su valor decorativo. En especial, en Japón, (sakura) es un símbolo nacional celebrado en la fiesta anual Hanami.

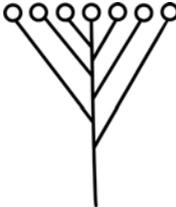
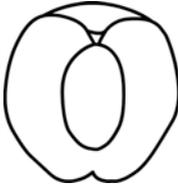
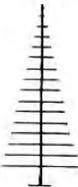
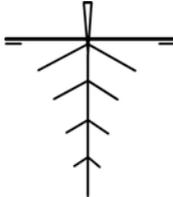
En Europa Central la cereza suele utilizarse para producir un licor típico llamado Kirsch (Kirsch es el nombre alemán de la cereza).

La madera del cerezo es muy adecuada en tornería y ebanistería. Si se utiliza para el fuego, su humo produce un aroma muy característico.

*Prunus avium*



Familia Rosacea

Hoja	Flor	Fruto	Arbol N° 10 y 11
 <p>Caduca Mediados primavera</p>	 <p>Primavera</p>	 <p>Final de primavera a final de otoño</p>	<p>Altura Mediano: 10-15 mts</p> <p>Origen Europa - Africa norte</p>
Forma	Ramas	Raíces	
			

Variedades plantadas: "General legrend" , "De cuchillo"

### Propiedades, usos:

El principal uso del fruto es gastronómico, se emplea frecuentemente como fruta de postre o como producto de elaboración de alimentos, se suele emplear en compotas y en Europa se emplea la pera en la elaboración de perada (sidra de pera), muy popular en Gran Bretaña.

Además de frutos, el peral produce una madera de muy alta calidad. Es muy resistente, pero muy difícil de trabajar. Por ello, solamente se utiliza para construir piezas pequeñas. Es la madera con la cual se fabrican las clavijas de los instrumentos de cuerda, como las guitarras o los violines. Con ella también se hacen muebles, instrumentos de dibujo, bloques de grabado en madera, torno, talla, instrumentos de dibujo, etc.

*Pyrus sp*

