

	Nivel educativo						Módulo	
	EI1	X	EI2	X	EP3	X	CRN	
<b>Prensamos hojas y flores</b>	X	EP1	X	EP2	X	EP3	EEE	
	X	ESO						EPIU
	X	Bachillerato / Ciclos Form.						M-S
	X	Educación Especial						X NB
	X	Todo el centro educativo						Todos
<b>Descripción</b>								
Actividad de contacto directo y conocimiento de la naturaleza a través de la recolección e identificación de distintos tipos de hojas y flores. Valorización artística de los elementos del medio natural.								
<b>Objetivos</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hacer una actividad en contacto con el medio natural.</li> <li>- Aprender técnicas de recolección y conservación de muestras vegetales en la naturaleza.</li> <li>- Hacer trabajos de investigación botánica: observación, identificación de partes de la hoja y las flores y diferencias entre especies.</li> <li>- Valorar el potencial artístico de los elementos de la naturaleza.</li> </ul>								
<b>Contenidos</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de la flora de la ciudad.</li> <li>- Hoja y flores: características, recolección y clasificación.</li> <li>- El trabajo como un científico conservando las hojas: prensado y <i>secado</i> (<i>clasificación científica</i>)</li> <li>- Valorización artística de las hojas de los árboles (<i>clasificación artística</i>)</li> <li>- Elaboración y diseño de un marcapáginas y una tarjeta con hojas prensadas y secadas.</li> </ul>								
<b>Ámbitos de experiencia, Áreas de conocimiento, Materias</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Educación Primaria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento del Medio NSC y Ciencias naturales.</li> <li>- Educación artística.</li> </ul> </li> <li>- <b>Secundaria y Bachillerato</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciencias de la naturaleza.</li> <li>- Ciencias sociales, geografía e historia.</li> </ul> </li> <li>- <b>Educación Especial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autonomía personal en la vida diaria.</li> <li>- Integración social y comunitaria</li> </ul> </li> </ul>								
<b>Contribución de la actividad al desarrollo de las competencias básicas</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competencias sociales y cívicas.</li> <li>- Competencia en ciencia y tecnología.</li> <li>- Competencia para aprender a aprender.</li> </ul>								

## Lo que necesitamos (personas, tiempo, material, espacios...)

### - Ingredientes:

- Hojas y flores recolectadas.

### - Materiales:

- Prensa para hojas y flores.
- Fichas de las hojas de árboles y arbustos. (*Anexo I*)
- Ficha partes de la hoja (*Anexo II*)
- Cartón y papel absorbente (puede usarse papel de periódico).
- Tijeras
- Papel adhesivo transparente (opcional)

- **Tiempo:** una hora inicial para la recogida de las hojas y el inicio del prensado. Una vez cerrada la prensa serán necesarios dos o tres espacios de 10 minutos a lo largo de 15 días para cambiar la hoja superior de la prensa y para revisar el proceso de secado. Una vez secas las hojas el tiempo de la actividad dependerá de la profundidad que quiera darle el docente incidiendo más o menos en cuestiones científicas o artísticas. Para la elaboración de un marcapáginas sencillo será suficiente con 30 minutos.

- **Espacio:** parque o espacio verde próximo al centro educativo y aula.

## Paso a paso (metodología, tiempo, material, espacios...)

### - Presentación de la actividad:

En los anexos 1. *Tipos de plantas* y porte. 2. *La hoja*, se aporta una breve ficha de trabajo para introducir el estudio de las especies vegetales. El grado de profundización de este estudio dependerá del nivel del grupo con el que se lleve a cabo el taller y del carácter que quiera dársele al mismo. Si se trata de grupos de infantil y primeros ciclos de primaria el solo hecho de salir a recoger hojas y secarlas ya constituye una actividad divertida y cargada de aprendizaje, si tenemos grupos de niveles superiores se puede hacer un herbario con carácter científico, artístico o ambos. En todo caso:

- ❖ *En el aspecto más científico...se recomienda repasar partes del árbol (forma y función), tipos de árboles, adaptaciones al medio, árboles conocidos...*
- ❖ *En el aspecto más artístico...se recomienda repasar cuestiones referentes al color (gammas de colores, colores de las estaciones del año...) la forma y la geometría, las texturas...*

### - Pasos para el secado y prensado de hojas:

- **Paso 1:** recolectar hojas. Puede hacerse como parte de la actividad en sí misma o bien pedirle a los alumnos que las traigan aprovechando alguna visita a algún parque. En este caso conviene recordar que utilizaremos hojas caídas (nunca arrancaremos hojas para la actividad) y sólo aquellas que estén en buen estado. Se recomienda recoger los ejemplares que presenten un mejor aspecto y disposición para ser prensadas (hay que evitar hojas retorcidas o comidas por algún pájaro)
- **Paso 2:** preparar la prensa para colocar las hojas. Abrir la prensa para que quede expuesta la parte inferior. Colocar una lámina de cartón (previamente cortada ajustándose al tamaño de la prensa) sobre la lámina inferior de la prensa y, sobre estas dos hojas de papel.
- **Paso 3:** una vez preparada la prensa colocar las hojas recolectadas sobre las hojas de papel dispuestas en la lámina inferior. Hay que colocar las hojas de forma ordenada extendiendo bien todas las partes de

la hoja de forma que se aprecien todos los matices posibles de su forma y su color.

- **Paso 4:** cerrar la prensa. Extender dos hojas de papel sobre las hojas escogidas, colocar una segunda lámina de cartón sobre ellos y cerrar la prensa con la lámina superior. Colocar en un lugar seco del aula.
- **Paso 5:** pasados 4 o 5 días cambiar la hoja superior de cada lado de la prensa por una nueva. De las dos hojas que hay a cada lado, las que quedan en contacto con las hojas tienen que permanecer intactas, cambiaremos las otras dos para mantener el grado de humedad de la plancha. Repetir esta operación 2 o 3 veces a lo largo de 15 días o hasta que veamos que la hoja está completamente seca.
- **Paso 6:** retirar las hojas de la prensa. Pasadas dos o tres semanas la humedad ya habrá desaparecido de las hojas y estarán por tanto listas para poderlas sacar. Las sacaremos y guardaremos en un lugar seguro para su posterior utilización.

#### - **Elaboración de un herbario con las hojas recogidas:**

Finalizado el proceso de secado se pueden pegar las hojas recogidas en una cuartilla para comenzar a elaborar un herbario. En función de la complejidad que queramos darle entraremos en más o menos detalle en cuanto a la descripción de las hojas. En el *Anexo 3* se adjunta un ejemplo de cómo conservar la planta y hacer una ficha tipo para un herbario. Como ya se ha comentado, si atendemos a un criterio más artístico podríamos agrupar estas fichas por el color de las hojas, la forma o incluso la textura.

#### - **Decoración de elementos con las hojas secadas:**

En el *Anexo 4* se adjunta la plantilla para la elaboración de un marcapáginas o una tarjeta a modo de ejemplo. Bastaría con pegar las hojas recogidas sobre la cartulina y forrarlas después con papel adhesivo transparente. Aún así, son muchas las posibilidades decorativas de las hojas y conviene también fomentar la creatividad de los participantes.

### Evaluación

- Observación sobre el grado de conocimientos previos, la atención y cuidado en la recolección de las hojas y la variedad en la elección de las mismas. Cuidado y dedicación en la tarea de prensado y secado. Respeto por la naturaleza, criterio científico de conocimiento del medio y creatividad a la hora de elaborar el herbario y los elementos decorativos.

### A tener en cuenta

#### **Sugerencias:**

- Si se tiene la oportunidad es una actividad complementaria perfecta a una salida de campo que se realice durante el curso.
- Las prensas para hojas disponibles en el Kit Talleres permiten prensar varias hojas a la vez en diferentes capas (en el anverso de la plancha se indica cómo) [Enlace kits materiales](#)
- Se recomienda recordar siempre a los participantes que no arranquen las hojas sino que busquen entre las ya caídas y que, solo para la recolección de algunos ejemplares imposibles de lograr de otro modo, se pongan de acuerdo para recolectar uno por aula, cortando la hoja a ser posible con unas tijeras de poda sencillas y respetando siempre al resto de la planta.
- Excepcionalmente si se dispone de flores frescas se puede hacer también la actividad con flores, pero conviene recordar que no se arrancarán flores de los parques y jardines ni del campo.

### Bibliografía y enlaces web

- <http://unalcorqueunarbol.cloudapp.net/indexplain.html>. Portal del Ayuntamiento de Madrid con información del arbolado viario de la ciudad de Madrid.
- <http://dstudio.es/blog/guia-para-el-reconocimiento-de-arboles-y-arbustos-de-madrid>. Guía dividida en diversos tomos para el reconocimiento de árboles y arbustos de la Comunidad de Madrid.

## Anexos

- Anexo 1. *Tipos de plantas.*
- Anexo 2. *La hoja.*
- Anexo 3. *Modelo de ficha para un herbario.*
- Anexo 4. *Plantillas para elaborar productos con hojas prensadas y secas.*

## Elaborado por

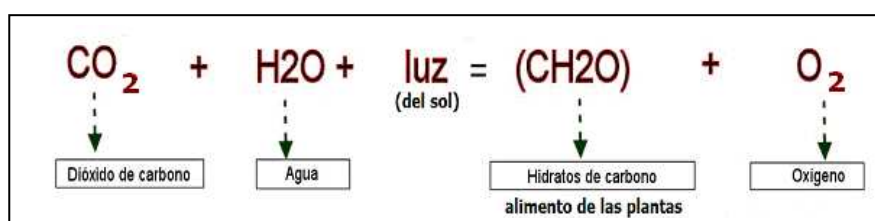
- Equipo Técnico del programa *Educar hoy por un Madrid más sostenible.*

## Anexo I. Tipos de plantas según el porte

Las plantas son organismos vivos autosuficientes que pertenecen al mundo vegetal y que pueden vivir en la tierra o en el agua.

Existen más de 300.000 especies de plantas y a diferencia de los animales, que necesitan digerir alimentos ya elaborados, las plantas son capaces de producir su propio alimento a través de un proceso químico llamado fotosíntesis.

La fotosíntesis consiste básicamente en la elaboración de azúcar a partir de dióxido de carbono, minerales y agua con ayuda de la luz solar.



**Árboles:** Son aquellas plantas de tallo leñoso con una altura superior a cinco metros. En este caso los tallos se conocen con el nombre de troncos, los cuales no se ramifican hasta una altura considerable del suelo



**Arbustos:** Son aquellas plantas de tallo leñoso que miden entre uno y cinco metros de altura. La ramificación en este caso comienza a nivel de tierra.

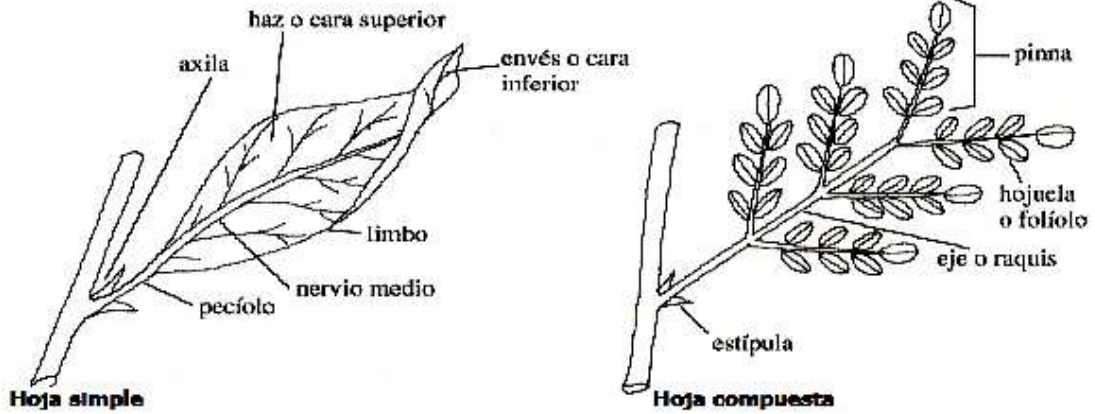


**Hierbas:** Son aquellos tallos que no han desarrollado estructuras leñosas endurecidas. Su consistencia es blanda.



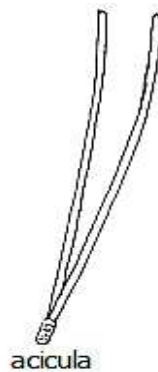
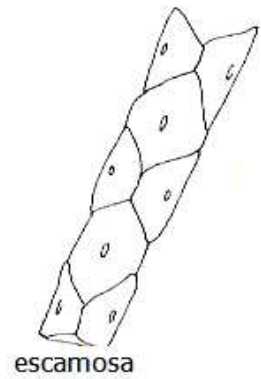
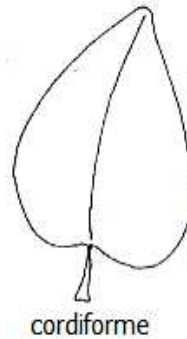
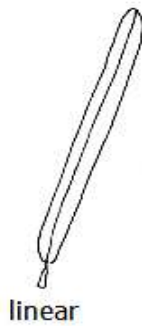
## Anexo 2. La hoja

### 1. Partes de una hoja



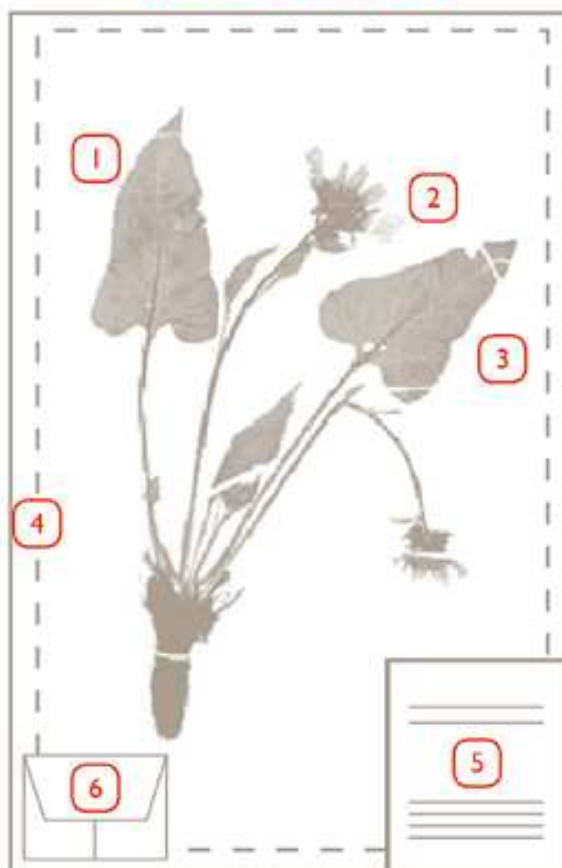
### 2. Tipos de hoja

- Según la forma



## Anexo 3. Ficha tipo para un herbario

### Montaje correcto



1. Haz de la hoja
2. Flor y/o fruto visible
3. Envés de la hoja
4. Margen
5. Ficha de herbario
6. Sobre

Fuente: [www.reservaeleden.org](http://www.reservaeleden.org)

### Ficha de etiquetado

- Nombre de la planta y/o parte:
- Porte:
- Lugar de recogida:
- Fecha:
- Observaciones:

## Anexo 4. Plantillas para elaborar productos y decorarlos con hojas secas

Tarjeta y marcapáginas

