



**David Tutor**

Ingeniero de montes y educador ambiental

[info@erde.es](mailto:info@erde.es)

# PEDAGOGÍA FORESTAL

## LA VIDA EN NUESTROS MONTES



Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y  
Ordenación del Territorio

Campaña de Educación Forestal

Concepción, diseño y realización de acciones formativas  
para el conocimiento y valoración de la política forestal de  
la Junta de Castilla y León



# LA VIDA EN NUESTROS MONTES

*¿Serías capaz de identificar cuántos elementos provienen de nuestros montes?*



1 en el EDIFICIO

2 en la MESA

3 en la COCINA



## Objetivos

Transmitir conceptos forestales y medioambientales: qué son los montes, cómo funcionan, para qué sirven, qué nos aportan, por qué se gestionan y cómo

Despertar interés y respeto por los bosques y el medio más cercano al tiempo que aprendemos jugando en él, reconocemos especies y usos.

Integrar la naturaleza y la gestión de nuestros montes dentro de las instalaciones educativas y espacios curriculares, y como un punto de encuentro de toda la comunidad educativa.

Mejorar la calidad educativa, mediante la renovación de metodologías y la apuesta por la innovación educativa, a través de posibilitar la experimentación de los contenidos teóricos de diferentes materias de forma interdisciplinar.

Adquirir, a través de la Educación ambiental y forestal, actitudes y concienciación medioambiental que puedan trasladarse a diferentes situaciones del centro escolar o a situaciones personales y de su entorno más cercano



# PLANTAS CON HISTORIA

*Había una vez...*



**Gente** en estos montes que salía al campo y volvía a casa con el estómago lleno



Plantas que se convertían en flautas y cantaban **música** que aún resuena por estas tierras



**Colores** escondidos en algunas hojas y cortezas que solo algunas manos expertas sabían extraer para teñir sus ropas



**Propiedades** únicas capaces de curar un catarro o la torcedura de un tobillo



*...y sigue habiendo*

Las plantas son parte de nuestro día a día. Nos curan, nos visten, nos alimentan, nos proporcionan fibras para la producción de papel o materiales de construcción, nos sirven en la agricultura, la ciencia, la tecnología y hasta el arte.

Están presentes en todas las áreas de las actividades humanas y han sido determinantes en muchos momentos de la historia, desde la revolución neolítica hasta nuestros días.

Solo tenemos que conocerlas para que nos cuenten **su historia.**



## HISTORIAS



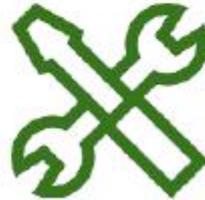
*alimentos*



*ganado*



*medicinas*



*herramientas y  
construcción*



*rituales*

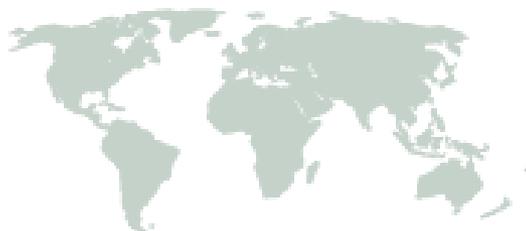


## Las plantas nos alimentan

*Nos alimentan, nos curan, mejoran nuestra apariencia...*



¿Cuánta  
biodiversidad  
comemos?



### Las plantas nos curan

*Las plantas fueron la principal fuente de conocimiento para la producción de medicamentos desde la antigüedad hasta la edad contemporánea.*



**Dioscórides**  
siglo I

Padre de la Fitoterapia



**Anna Atkins**  
siglo XIX

Primera fotógrafa



Dioscórides de Viena  
edición del siglo VI



Cianotipo de alga,  
obra de Anna Atkins



## Las plantas se transforman

*Imprescindibles para nuestra industria, tecnología y combustible.*



## Las plantas se transforman

Maderas

Latex, resinas y gomas

Colorantes y pigmentos

Fibras



*Avellano*  
=  
paredes



*Abedul*  
=  
instrumentos  
musicales  
y papel



*Alcornoque*  
=  
Aislante



*Tejo*  
=  
paredes



*Aliso*  
=  
curtidos y  
ahumados



*Bardana*  
=  
Velcro



## Plantas trascendentes

Supersticiones, tradiciones, leyendas, mitos, creencias populares...



Milenrama

Para encontrar el amor



Sauco

Árboles habitados



Ruda y artemisa

Contra las brujas



Yezgo

¿Un año de buena suerte?



Acebo

De una boda a curar animales



## ABEDUL

*Betula pubescens Eh.*



### **El árbol que calzó a las y los montañeses**

Árbol de hoja caduca que podemos encontrar siempre en zonas frescas y húmedas.

Su reconocible madera dura y flexible, le ha hecho durante décadas ser un árbol apreciado para la elaboración de utensilios de cocina o instrumentos musicales característicos de la comarca como el rabel, así como las típicas albarcas que pobladores de la montaña calzaban para no llenarse de barro y estiércol a su paso por las calles de los pueblos.

De la savia de sus entrañas tradicionalmente se ha elaborado un dulce licor, al tiempo que su corteza y brotes, con reconocibles propiedades medicinales, han sido utilizados para la cura de afecciones de la piel, dolores musculares y reumáticos, así como para problemas de las vías urinarias tanto en personas como en el ganado.



## ACEBO

*Ilex aquifolium L.*



### **El verdadero árbol de Navidad**

Arbusto o arbolillo típico de la montaña que encontramos de forma aislada con pies masculinos y femeninos, siendo estos últimos los únicos que portan sus reconocibles frutos rojos tóxicos para animales y personas.

Estos frutos, que solo aparecen en tiempo frío de invierno, han sido recolectados en forma de ramos para adornar el interior de las casas creando centros que se colocaban para decoración en paredes y mesas.

Sus hojas pinchudas solo aparecen en las partes más bajas de la planta y son una estrategia que el propio árbol utiliza para defenderse de los animales herbívoros.



## AVELLANO

*Corylus avellana L.*



### El árbol de los hechiceros

Arbusto de hoja caduca con ramas desde la base, presente siempre en sitios húmedos y sombríos de diferentes tipos de bosques.

Sus propiedades medicinales y alimentarias a lo largo de la historia han hecho del avellano una planta venerada por nuestras culturas antepasadas.

Así, su corteza astringente ha servido para combatir diarreas y hemorragias internas, además haber utilizado sus hojas para aumentar la presión arterial y mejorar problemas de la piel como granos, eccemas o irritaciones.

Sus ramas, además de ser reconocidas en las estructuras de algunas construcciones, han sido siempre pretendidas por zahoríes para la elaboración de horquillas que les ayudarán en la búsqueda de agua bajo el suelo.



## BREZO



*Erica australis* L.,

*E. arborea* L.,



*E. cinérea* L.,



*E. vagans* L.,

*E. tetralix* L.



### **El sabor dulce de la montaña**

Existen hasta cinco especies diferentes de estos arbustos con flores de forma globosa de colores rosas y blancos.

La distribución de sus floraciones desde marzo a septiembre, supone alimento continuado para las abejas, circunstancia aprovechada por los apicultores de la montaña, que extraen de sus colmenas una de las mieles más apreciadas de característico color oscuro y sabor entre dulce y amargo, considerada como antibiótico natural para el tratamiento de afecciones pulmonares y de bronquitis.

En la arquitectura tradicional de las casas de la zona la techumbre entramada con ramas de brezo sirve para aislar los tejados del frío de la nieve. Al mismo tiempo se escuchan los cencerros del ganado que pasta en las praderas con el golpeo de su badajo elaborado con la dura madera de esta planta.



## ESCOBA *Cytisus spp L.*



### **Presente en todos los hogares de la montaña**

Arbustos de hasta dos metros de altura de la familia de las leguminosas, de características flores amarillas que adornan los campos de la comarca en primavera y verano.

La densidad y rectitud de sus ramas, han hecho de ellas un elemento útil para la construcción de escobas elaboradas artesanalmente que todavía podemos encontrar para la limpieza de cuadras y portales de las casas.

De igual manera que el brezo, se ha aprovechado para la elaboración de techumbres, sobre todo en la construcción de chozos para refugio de pastores.

Sus llamativas flores sirven para engalanar procesiones como la del Corpus, creando a su paso una alfombra amarilla llena de "zapatitos", manera cariñosa con la que se conocen sus flores debido a su forma.



## MAJUETO

*Crataegus monogyna J.*



### **La planta del corazón**

Arbusto espinoso de hoja caduca que aparece formando setos en zonas de prados de pasto y bordes de bosques caducifolios.

Sus hojas y flores han sido ampliamente conocidas y utilizadas tradicionalmente para la preparación de infusiones con propiedades naturales para el tratamiento de la presión arterial, como cardiotónico, tranquilizante y para mejorar la circulación sanguínea.

Son habituales los paseos de los vecinos de la montaña a las praderas de majuelos durante los meses de abril y septiembre. Durante el primero en busca de las apreciadas setas de perrechico, mientras que ya en otoño, volverán en busca de los frutos maduros o majuetas, ya listos para comer tras el paso del calor del verano.



## FRESNO

*Fraxinus excelsior L.*



### ***El mejor manjar para el ganado***

Árbol de hoja caduca típico de zonas lluviosas y de suelos frescos y profundos como los pastizales de la montaña.

El apreciado ramón para el ganado, el cual se recogía y guardaba en los pajares para tiempos de escasez de pasto, creó un característico paisaje que aún hoy nos acompaña en los prados con fresnos trasmochados, técnica de poda que favorecía la aparición de brotes tiernos y nuevos para alimento de los animales

Sus semillas han sido apreciadas por que de ellas se obtiene un aceite para cocinar similar al de girasol, así como tintes para teñir las ropas de color verde si aprovechamos sus hojas y azul si aprovechamos su corteza.



## HAYA

*Fagus sylvatica L.*



### **El árbol de leyendas de duendes y hadas**

Árbol derecho y esbelto que alcanza hasta los 300 años de vida formando bosques densos y sombríos, hecho que ha propiciado ganarse la fama de lugares mágicos cargados de leyendas de seres mitológicos.

Sus frutos o hayucos han sido apreciados por gentes de la montaña dada su comestibilidad tanto en crudo como tostados y se prensaban para la obtención de aceite para cocinar e iluminar candiles.

Existen registros desde épocas prehistóricas en ciertas áreas de Europa hasta décadas recientes en Velilla del Río Carrión, de su uso para la elaboración de alquitrán empleado para unir piedras afiladas a lanzas o para calafatear barcos como sustancia impermeabilizante.



## ROSA SILVESTRE

*Rosa canina L.*



### **La vitamina C en la montaña**

Arbusto enmarañado de flexibles y largas ramas que forman setos en bordes de bosques y cultivos. Su nombre viene dado por la forma de sus espinas o agujones que recuerdan a los caninos de un perro.

Sus frutos han sido tradicionalmente recolectados para la elaboración de mermeladas y licores de manera laboriosa, dado que además de esquivar los pinchazos recogiendo uno a uno los frutos maduros, había que eliminar las pelusas de las semillas, las cuales, en caso de ser ingeridas son las causantes de otorgarle el nombre popular de "tapaculos".

Igual que en otras rosas, el extracto de sus flores y frutos, conocido como aceite de rosa mosqueta, aporta beneficios en la reducción de inflamaciones, tratamientos tópicos de la piel, así como alivio de resfriados y ronqueras.



## SAUCE

*Salix spp.*



### ***El sustituto de la aspirina***

Árbol o arbusto de hoja caduca siempre asociado a cursos de agua o bosques húmedos.

Existen más de diez especies del género *Salix* en el entorno de la Montaña Palentina y todas ellas contienen en sus cortezas el principio activo del ácido salicílico, similar a la aspirina y que ha sido utilizado como calmante de dolores.

La flexibilidad de sus ramas, ha sido utilizada para la elaboración no solo de cestas o escriños, sino a modo de cuerda para amarrar escobas vegetales, incluso para la elaboración de enramadas en conmemoraciones religiosas a la entrada de las iglesias a modo decorativo.



## SAUCO

*Sambucus nigra*



### **El botiquín del pueblo**

Árbol o arbusto de hoja caduca, presente siempre en las cercanías a poblaciones y lugares habitados, pueblos y caminos del que se pueden aprovechar todas sus partes.

Sus flores y frutos han sido utilizados tradicionalmente en medicina para mejora de los sistemas respiratorios, digestivo y muscular a través de preparados como infusiones o licores de los pobladores de la comarca, así como el uso veterinario en algunos casos para el ganado, razones que le ha hecho ganarse el nombre de "botiquín del pueblo".

Sus frutos han servido para teñir de color oscuro las prendas y sus ramas huecas para elaborar silbatos o grifos para toneles.



## TEJO

*Taxus baccata*



### **Un árbol de leyenda**

Árbol de hojas perennes y aciculares, con individuos masculinos y femeninos que en ocasiones superan los 800 años de edad e incluso el milenio, hecho que le ha llevado a ser considerado el árbol de la eternidad por nuestras antecesoras culturas celtas.

Su madera dura y flexible ha sido utilizada a lo largo de la historia desde para la elaboración de arcos en época medieval hasta utensilios de cocina en nuestros días más cercanos.

Su fruto rojo o arilo, es la única parte comestible, conocido como chupamieles, siendo tóxico el resto del árbol, habiendo sido utilizado en la punta de las flechas por el poder fulminante de su toxina.



## TOMILLO

*Thymus spp.*



### **El sabor de los guisos**

Pequeña mata que aparece en zonas de pastizales y matorral pedregoso.

El olor característico de esta planta, así como sus propiedades digestivas y saludables, han hecho del tomillo un ingrediente característico de guisos y carnes de la cocina de la montaña.

Por otro lado, su efecto antibacteriano ha hecho popular su uso para el cuidado de heridas y úlceras, así como para el curado de bronquitis y catarros.

Son varias las especies que se recolectan en la montaña bajo el nombre popular de tomillo (*Thymus praecox*, *T. mastichina*, *T. zygis*), manteniendo todas ellas las características condimentarias y medicinales.



## Conservación y Gestión

*“Sin cosas con raíces, no habría cosas con alas, ni cosas con patas”*

