

ECOSISTEMAS:

El bosque mediterráneo



Una conjunción perfecta de aromas, huellas, colores y en definitiva, diversidad.



GENERALITAT
VALENCIANA

paisaje **protegido**
la sierra escalona
y su entorno



Los bosques juegan un papel fundamental en la regulación climática, el mantenimiento de las fuentes y caudales de agua y la conservación de los suelos. Por ello, junto con las selvas son posiblemente el patrimonio natural más importante pero también el más amenazado por la acción humana.

Este ecosistema es también el hábitat de seres vivos que crecen y se resguardan del frío, el calor, la lluvia y el viento.

El suelo sobre el que crecen los bosques está cubierto de un gran número de bacterias y hongos que, junto con las materias primas que proporcionan los árboles, mantienen los suelos abastecidos de importantes nutrientes.

El clima , un factor determinante

El bosque mediterráneo se desarrolla en regiones con clima mediterráneo. Este clima se caracteriza por inviernos templados y lluviosos y veranos secos y calurosos, con otoños y primaveras variables, tanto en temperaturas como en precipitaciones. El nombre lo recibe del mar Mediterráneo, área donde es típico este clima y adquiere mayor extensión geográfica, aunque también está presente en otras zonas del planeta. Las lluvias no suelen ser muy abundantes, pero la característica principal es un período de sequía estival.

La vegetación resultante presenta **adaptaciones al clima:**

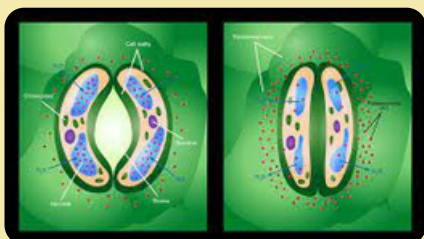
- Presencia de pelos
- Hojas esclerófilas
- Reducción del tamaño de las hojas
- Suculencia
- Aceites esenciales y ceras
- Esclerofilia

SABER MÁS

Adaptaciones fisiológicas de las plantas mediterráneas

El clima mediterráneo presenta unas restricciones acusadas para la vida durante la época estival. La escasez de precipitaciones, conjuntamente con las elevadas temperaturas producen unas condiciones de gran demanda de agua para las plantas.

Las plantas poseen unas compuertas que se abren y se cierran denominados **estomas**, que se encuentran en el envés de las hojas. A través de los estomas se produce el intercambio de gases (oxígeno y dióxido de carbono, durante la fotosíntesis y la respiración) pero también se pierde agua por evapotranspiración. Es por ello que las plantas mediterráneas, regulan muy bien estas compuertas y las protegen del excesivo calor (recubriendo las hojas de ceras o pelos, por ejemplo).



Las hojas de la **jara** están cubiertas de pelos, se trata de una adaptación para evitar la pérdida de agua.

La vegetación del bosque mediterráneo

La especie dominante es la encina o carrasca. El sotobosque es leñoso, espinoso y aromático, con especies como el lentisco, el aladierno, numerosas lianas como la zarzaparrilla y, en los claros, las jaras, el romero y el tomillo.

La vegetación típica del bosque mediterráneo es **esclerófila** (hojas duras) y **xerófila** (adaptada a la escasez de agua), ya que tiene que soportar la aridez estival.



La **encina o carrasca** (*Quercus ilex*) presenta hojas duras.

Debido a los aprovechamientos tradicionales como el carboneo o las cortas para leña y a los incendios forestales y las posteriores repoblaciones con pinos carrascos, la extensión de los carrascales se ha reducido, quedando relegados a zonas más protegidas, escarpadas y umbrías y a remotos barrancos donde la vegetación natural no fue eliminada antiguamente o ha podido recuperar su máximo desarrollo.

En sustitución del carrascal, encontramos:

- Coscojares o lentiscales. Se encuentran en zonas donde las condiciones climáticas son benignas permitiendo que la vegetación pueda desarrollarse favoreciendo la presencia de un estrato arbustivo formado por arbustos y lianas. Entre los arbustos destacan las **coscojas** (*Quercus coccifera*), espinos negros (*Rhamnus lycioides*), **aladiernos** (*Rhamnus alaternus*), **madroños** (*Arbutus unedo*), **lentiscos** (*Pistacia lentiscus*) y entre las lianas la rubia (*Rubia peregrina*), la madreSelva (*Lonicera implexa*) o la esparraguera (*Asparagus acutifolius*).
- Matorrales. Formados por especies leñosas como brezos (*Erica multiflora*), aliagas (*Ulex parviflorus*), espliego (*Lavandula latifolia*), pebrella (*Thymus piperella*), el **rabo de gato** (*Sideritis leucantha*), el **cantueso** (*Thymus moroderi*), endémico de Alicante y Murcia o el poleo amargo (*Teucrium carolipau*). A menudo acompañados por un estrato arbóreo de pino carrasco.
- Pastizales. Dominados por el **lastón** (*Brachypodium retusum*) junto al que aparecen especies de interés como las **orquídeas** (*Ophrys scolopax*, *Ophrys apifera*, *Ophrys fusca* y *Ophrys lutea*). Estos pastizales constituyen un hábitat protegido tanto por la legislación europea como por la estatal por la presencia de especies de flora de interés y porque es la última etapa fase previa a la pérdida de suelo y erosión.



La fauna del bosque

La fauna que vive en el bosque es muy rica y variada. Desde mamíferos pequeños como el conejo, base de la cadena trófica para muchas especies, el lirón careto o la ardilla hasta mamíferos de mayor tamaño como el zorro, el tejón, la garduña o la jineta. El jabalí, la cabra montés, el arruí, el muflón son los mamíferos más grandes que encontramos en nuestros bosques por estas latitudes aunque en el Paisaje de Escalona sólo está presente el primero de ellos.



Conejo



Lirón careto



Jabalí



Garduña



Muflón

En los ríos y balsas estacionales y permanentes diseminadas por este espacio natural protegido se pueden observar las puestas y renacuajos de anfibios como el sapo corredor y el sapo común.



Sapo corredor



Sapo común

Los reptiles también están representados entre la fauna vertebrada que vive en el bosque. La culebra bastarda y la culebra de escalera son un buen ejemplo.



Culebra de escalera

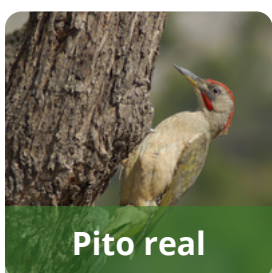


Culebra bastarda

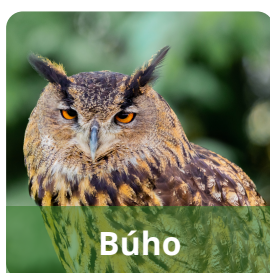
El grupo de las aves forestales presenta una gran diversidad. El carbonero común, la paloma torcaz, el pito real delatan su presencia con sus característicos cantos. Más esquivas son las rapaces como el azor, el águila real o el búho real.



Carbonero



Pito real



Búho

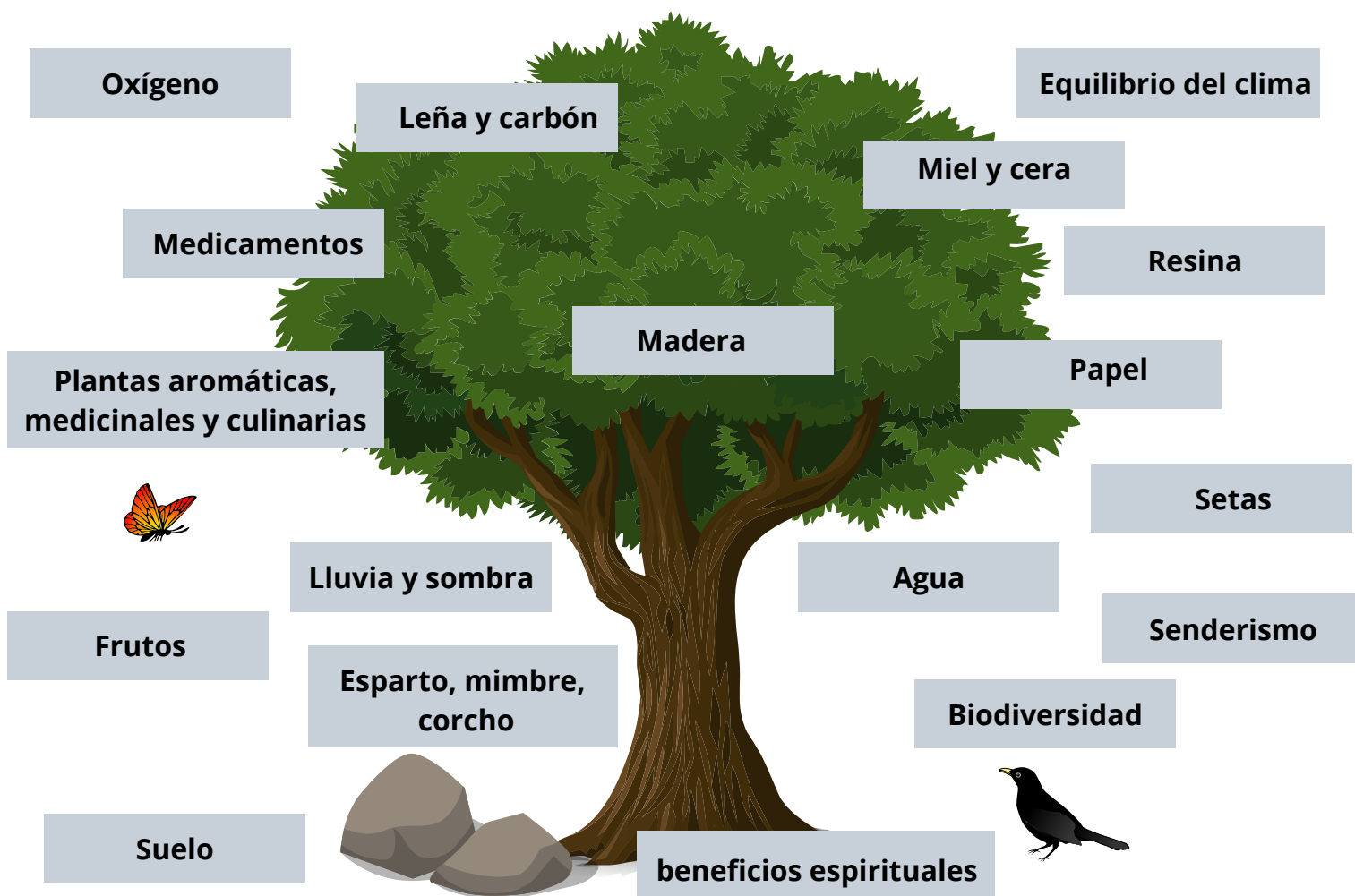


Azor



Águila real

Servicios ecosistémicos de los Bosques



Los servicios ecosistémicos son aquellos beneficios que un ecosistema aporta a la sociedad y que mejoran la salud, la economía y la calidad de vida de las personas. Los servicios ambientales o ecosistémicos son aquellos servicios que resultan del propio funcionamiento de los ecosistemas.

Son ejemplos de ello la producción de agua limpia, la formación de suelo, la regulación del clima por parte de los bosques, la polinización, etc. A pesar de que muchos de ellos nos puedan pasar por alto, es imprescindible conservar los servicios ecosistémicos porque sustentan nuestra salud, nuestra economía y nuestra calidad de vida. Cuando no somos capaces de conservarlos, su degradación conduce a perjuicios significativos en el bienestar humano.

Por ejemplo, una función clave en los ecosistemas es la acumulación de biomasa vegetal gracias a la fotosíntesis de las plantas. El servicio ecosistémico que se deriva, mirado siempre desde una óptica humana, sería la captación de CO₂ atmosférico, que pasa a formar parte de las estructuras leñosas de las plantas, y disminuye el dióxido de carbono atmosférico, uno de los principales gases de efecto invernadero.

Amenazas para la Conservación de los Bosques: Incendios forestales

Más de la mitad de la superficie de la Comunidad Valenciana es forestal (1,3 millones de hectáreas). La vegetación con hojas duras y coriáceas está adaptada para resistir los intensos rayos de sol en verano y evitar la pérdida de agua, y muchas especies tienen capacidad para rebrotar tras los incendios forestales (enebro, palmito, lentisco y coscoja).

Factores que hacen vulnerable el bosque

- **Replantaciones monoespecíficas**
- **Ríos con cañas**
- **Taludes excesivos**
- **Incendios recurrentes**
- **Cambio climático**
- **Abandono rural**



Palmito



Coscoja



Enebro

Factores que fortalecen el bosque

- **Favorecer plantas rebrotadoras**
- **Sensibilización ambiental**
- **Reforestaciones biodiversas**
- **Recuperación usos sostenibles**
- **Silvicultura preventiva**

Un bosque degradado favorece la erosión y la pérdida de suelo y aumenta el riesgo de incendios.

¿SABÍAS QUÉ...?



Cada centímetro de suelo tarda mil años en formarse pero puede perderse en horas.

De cada cuatro incendios forestales que se producen en la Comunidad Valenciana, tres se deben a causas antrópicas (quemadas agrícolas, maquinaria y vehículos, barbacoas y hogueras, tendidos eléctricos, colillas, vertidos y basuras, petardos, etc.).

Los incendios forestales naturales han ocurrido desde siempre como un elemento normal en el funcionamiento de los ecosistemas. El fuego ha permitido la regeneración de diversos ecosistemas y la producción de una serie de hábitats en los que distintos organismos pueden prosperar. No obstante, la enorme proliferación de los incendios a causa de la actividad humana en estas últimas décadas sobrepasa la capacidad de recuperación natural.

Los principales impactos naturales derivados de los incendios forestales son:

- **Erosión del suelo** al desaparecer la capa vegetal. Esta desprotección del suelo frente a la elevada erosividad de las lluvias provoca grandes pérdidas de suelo y nutrientes, pero no es solo este el efecto sobre el sistema edáfico. Las altas temperaturas modifican la composición biológica y química del suelo.
- **Muerte o daños físicos a una parte de la población animal** de la zona, especialmente la que tenga menor movilidad (invertebrados, pollos de aves, crías de mamíferos, etc.), por quemaduras o intoxicación respiratoria.
- Contribución al **cambio climático**, tanto por las emisiones de CO₂, emitidas a la atmósfera durante el incendio como por la pérdida del efecto secuestrador de carbono que ejercen los bosques.
- Alteraciones, a veces de forma reversible, del equilibrio del medio natural.
- **Contaminación de ríos** que reciben las aguas de lluvia que atraviesan la zona quemada arrastrando partículas y cenizas en suspensión.
- Impacto sobre el paisaje.