

## TEMA 5.- LA VEGETACIÓN Y LOS SUELOS EN ESPAÑA. GRANDES MEDIOS ECOGEOGRÁFICOS : LA ESPAÑA ATLÁNTICA, LA ESPAÑA MEDITERRÁNEA, LAS MONTAÑAS, Y LOS MEDIOS INSULARES.

### -INTRODUCCIÓN.-

La vegetación natural de nuestro país figura entre las más ricas y variadas de Europa; la situación geográfica del país (zona templada entre dos masas de agua muy diferentes y entre dos continentes muy distintos), la diversidad climática, la variedad de relieves, las diferentes orientaciones (solana/umbría) y los contrastes edáficos (suelos), determinan esta interesante diversidad florística. Sin embargo no debemos olvidar la influencia que ha ejercido el hombre sobre este medio (acción antrópica) a lo largo de los siglos, ocupando y modificando el territorio por medio de roturaciones, talas, incendios y repoblaciones forestales, entre otros aspectos.

Dentro de los grandes reinos vegetales en que los botánicos han dividido el planeta, nuestro país se encuentra en el **reino biogeográfico holártico**, donde se incluyen la región vegetal eurosiberiana o atlántica, la mediterránea con sus matices, y la región canaria o macaronésica.

PARA CONSULTAR CONCEPTOS:

[http://www.isaacbuzo.com/geografia/conceptos/conceptos\\_biogeografia.html](http://www.isaacbuzo.com/geografia/conceptos/conceptos_biogeografia.html)

### 1.- FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA VEGETACIÓN NATURAL.-

La vegetación natural está compuesta por **formaciones vegetales** que se organizan en función de su tamaño y de su fisonomía; en este sentido los tres tipos básicos son el **bosque**, el **matorral** y el **prado**. En el caso de nuestro país, se contabilizan más de 6.000 especies diferentes que surgen por la diversidad de factores que inciden sobre ella, entre ellos destacan:

**A) Factores Físicos:** la existencia de diferentes tipos de clima, relieves y suelos; la situación de *punte* del área peninsular, así como la originalidad y exclusividad que introduce la insularidad canaria son factores que constituyen y generan una amplia y variada diversidad florística que va desde la vegetación herbácea de alta montaña a la vegetación esteparia del sudeste peninsular pasando por el exuberante y frondoso bosque atlántico.

**B) Factores Humanos:** Son muy diversos e inciden en general de manera negativa sobre la vegetación natural: las repoblaciones con especies alóctonas de rápido crecimiento (eucalipto, pino americano) y con fines económicos, los incendios forestales, las obras de infraestructura (autovías, pantanos, etc), o la excesiva carga ganadera, son sólo algunos de los factores que repercuten muy negativamente sobre la vegetación natural. La reforestación y repoblación con especies autóctonas y la lucha contra la erosión son factores muy positivos que deben contribuir a mantener el rico patrimonio vegetal del que goza nuestro país.

A la hora de analizar los espacios vegetales, se recurre a las **áreas climáticas**, pues sabemos que el clima se constituye en el principal factor que influye en la distribución de la vegetación natural.

## 2.- LA REGIÓN EUROSIBERIANA O ATLÁNTICA.-

Se extiende por toda la España de clima atlántico, desde Galicia al Pirineo oriental y por las principales alineaciones montañosas hasta una altitud comprendida entre 800- 1.700 mts; desde el punto de vista climático se trata de una zona con precipitaciones abundantes y regularmente repartidas a lo largo del año, temperaturas suaves y reducida amplitud térmica, hechos todos ellos que favorecen el desarrollo de una exuberante y frondosa vegetación.

Los suelos sobre los que se desarrolla la vegetación se denominan **suelos de tierra parda**, profundos, ricos en materia orgánica y con abundante humus (materia que se origina por descomposición y síntesis química de los restos orgánicos que recibe el suelo y se incorporan a él); allí donde la roca madre es silíceo y las precipitaciones son abundantes se desarrollan el tipo de suelo **podsol**, mucho más pobre que el anterior; en las laderas de pendiente acusada aparecen los suelos jóvenes y poco profundos llamados **rankers**, y allí donde el predominio de la caliza es acusado aparece el tipo **rendzina**.

La formación vegetal más característica de estos medios es el **bosque atlántico**, de gran densidad de árboles de hoja caduca, destacando los robles y las hayas, pudiendo aparecer acompañados de tilos, fresnos, castaños, avellanos y abedules; entre las plantas de bosque bajo o sotobosque predominan claramente los helechos; en aquellas zonas en las que el bosque atlántico se ha ido degradando por efecto de talas, incendios forestales o pastoreo excesivo, aparece una formación arbustiva muy densa

tupida y enmarañada, es la **landa**, compuesta por brezos y tojos principalmente; por último, en las laderas montañosas de suelos profundos y en los valles, la humedad y la actividad del hombre han favorecido la formación de **praderas** cuyo aprovechamiento ganadero en la zona es bastante intenso.

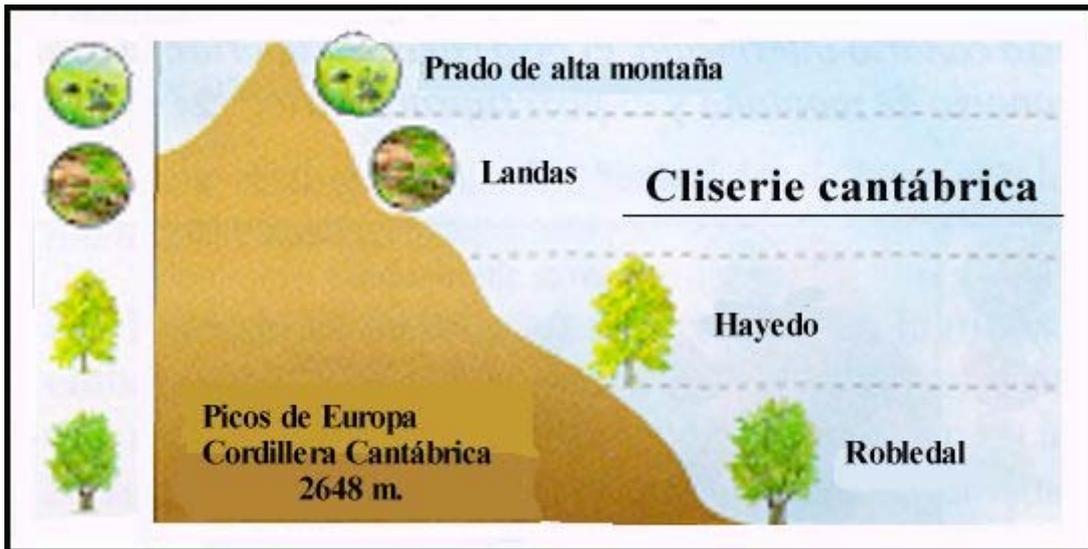


[http://www.floracantabrica.com/?page\\_id=2451](http://www.floracantabrica.com/?page_id=2451)

En este medio la acción antrópica ha provocado con frecuencia la sustitución de las especies vegetales autóctonas por otras alóctonas como pueden ser el eucalipto y el pino americano, especies de rápido crecimiento y grandes posibilidades de aprovechamiento económico, pero muy agresivas con el medio natural.

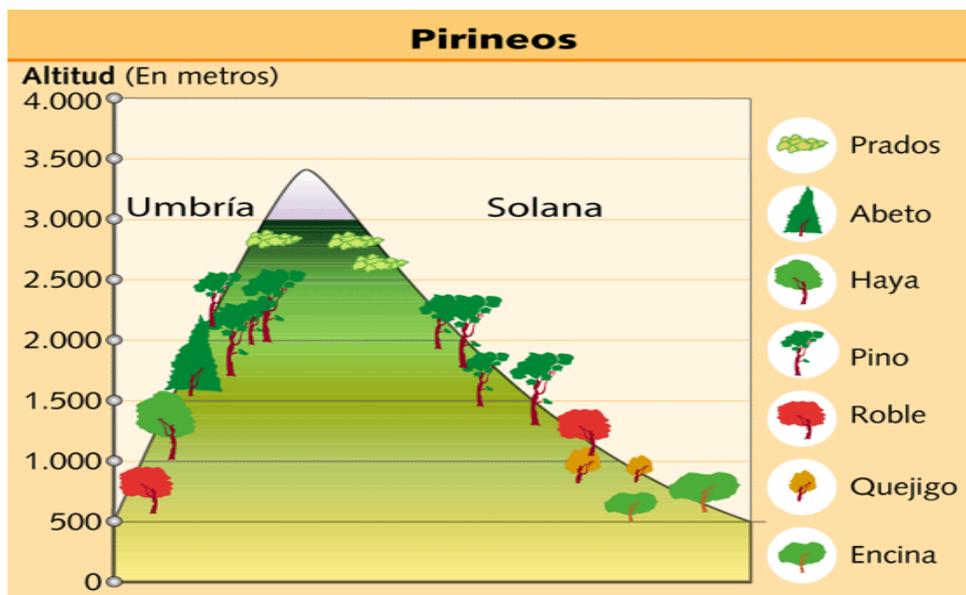
En cuanto a la vegetación de las zonas montañosas de los medios atlánticos, apreciamos un marcado escalonamiento en pisos a medida que las condiciones físicas como la humedad, la temperatura y el viento van variando con la altura (cliseries), y en función de que se trate de la vertiente de barlovento o de sotavento; en líneas generales las zonas de montaña más representativas de este medio son:

- a)** Cordillera Cantábrica. Apreciamos, hasta los 2.000 mts, las formaciones propias de hayas y robles, por encima de estas alturas la presencia frecuente de nieve impide el desarrollo del bosque, apareciendo entonces el matorral con brezos y las praderas, que van desapareciendo a medida que nos aproximamos a las cumbres.



<http://www.cprcalahorra.org/alfaro/Geografi.htm>

**b)** Cordillera de los Pirineos. La distribución en altura también es evidente; el bosque atlántico se desarrolla hasta los 2.500mts aprox, piso subalpino, a partir de él se desarrolla el bosque de pinos y abetos; entre los 2.500mts y los 3.000, piso alpino, la vegetación arbórea no puede desarrollarse, aparecen algunos arbustos únicamente y principalmente el prado o pradera alpina; a partir de los 3.000 mts el exceso de frío y nieve sólo permiten la vida de líquenes y pequeñas plantas adaptadas a vivir en la roca.



[http://www.kalipedia.com/graficos/cliserie-vegetacion-pirineos.html?x=20070410klpgeodes\\_68.Ees](http://www.kalipedia.com/graficos/cliserie-vegetacion-pirineos.html?x=20070410klpgeodes_68.Ees)

En cuanto a la **fauna característica de la España eurosiberiana**, señalaremos que es muy diversa y variada, en ella están perfectamente representados los invertebrados (lombrices de tierra, mariposas, escarabajos,...), las aves insectívoras y rapaces (mirlos, zorzales, herrerillos, urogallos, lechuzas, águilas, búhos,...), los mamíferos herbívoros (corzos, ciervos, rebecos, jabalíes,...) y los carnívoros (jinetas, zorros, lobos,...).



### 3.-LA REGIÓN MEDITERRÁNEA.-

\_\_Se corresponde, en general con la España de características climáticas mediterráneas (interior y costa); área de escasas e irregulares precipitaciones y de marcada e intensa sequía estival, por lo que las especies predominantes serán de marcado carácter xerófilo (adaptadas a la sequía) y de hoja perenne, únicamente en las zonas de rivera y humedales aparecen especies más exuberantes y de marcado carácter higrófilo (chopos, álamos, fresnos).

Los **suelos de la región mediterránea** son, en general, poco desarrollados, destacan las **tierras pardas meridionales**, que se desarrollan sobre terrenos silíceos y suelos poco profundos; la descalcificación de la pizarra da lugar a suelos de **terra rosa**, ricos en arcilla; cuando la roca madre es caliza aparece el tipo **rendzina**, que en las zonas áridas y semiáridas es de

mínimo espesor (*xerorendzinas*), si se forma sobre terrenos arcillosos se denomina **xerosem**.

La formación vegetal más característica de esta región es el **bosque esclerófilo mediterráneo**, formación vegetal bastante densa en su origen, compuesto por encinas (en toda la zona mediterránea) y alcornoques (más exigente con la humedad y los suelos y menos tolerante ante los extremos térmicos), en estos bosques, con frecuencia mixtos, pueden aparecer otros árboles como el acebuche y algunas variedades de pino; el sotobosque o piso inferior es muy diverso, pudiendo aparecer diferentes tipos de especies según la composición del suelo, en líneas generales destacan las jaras, el cantueso, la retama, la genista y el galapero.



[http://www.kalipedia.com/fotos/vegetacion-bosque-mediterraneo.html?x=20070418klpcnaecl\\_73.Ies](http://www.kalipedia.com/fotos/vegetacion-bosque-mediterraneo.html?x=20070418klpcnaecl_73.Ies)

La acción antrópica, constante a lo largo del tiempo, sobre estos bosques mediterráneos ha tenido efectos y consecuencias muy diversas:

.*Sustitución* de las especies más representativas por otras de mayor interés económico (pinos y eucaliptos), pero también más agresivas contra el medio natural.



<http://vicentecamarasa.wordpress.com/2010/01/02/la-costa-del-sol-luces-y-sombras/>

*.Degradación del bosque con una pérdida en la densidad del arbolado (clareo selectivo) , en el mejor de los casos, que ha dado como resultado la aparición de la **dehesa** (bosque mediterráneo aclarado poco denso, con predominio de la encina y el alcornoque, que ha favorecido también el desarrollo del pastizal y de las tierras de labor, constituyéndose en medio idóneo para la práctica de actividades agroganaderas en los ambientes mediterráneos).*



<http://www.jamonsalamanca.com/libertad-en-la-dehesa.aspx>

*.Desaparición del bosque ( tala, pastoreo excesivo, incendios forestales) y sustitución del mismo por formaciones muy densas de matorral mediterráneo, compuestas por arbustos y especies **xerófilas** muy variadas:*

-La **maquia**, sobre suelos silíceos, predominando arbustos como el acebuche y las jaras principalmente.



[http://www.kalipedia.com/geografia-peru/tema/tierras-banadas-mar-sol.html?x1=20080513klpcnaecl\\_2.Kes&x=20070410klpgeodes\\_91.Kes](http://www.kalipedia.com/geografia-peru/tema/tierras-banadas-mar-sol.html?x1=20080513klpcnaecl_2.Kes&x=20070410klpgeodes_91.Kes)

- La **garriga**, formación menos densa sobre suelos calizos, destacando la retama, la coscoja, y otras especies olorosas como el romero, la lavanda y el tomillo.



<http://www.educa.madrid.org/web/ies.carlostercero.madrid/departam/gh/act.htm>

Tanto la maquia como la garriga, a veces con *rodales* (formaciones de extensión reducida) de encina y/o alcornoque integran amplias extensiones de lo que se denomina también **monte bajo**.

En las zonas más áridas (sudeste peninsular, áreas esteparias de la depresión del Ebro, zonas más interiores de la Meseta) la vegetación arbórea encuentra grandes dificultades para desarrollarse, por ello aparece una vegetación con claro componente estepario, formada por un estrato arbustivo de plantas espinosas como el palmito, la genista, el tomillo y la lavanda, y otras especies muy propias de áreas de extrema aridez, como es el caso del esparto y el palmito.

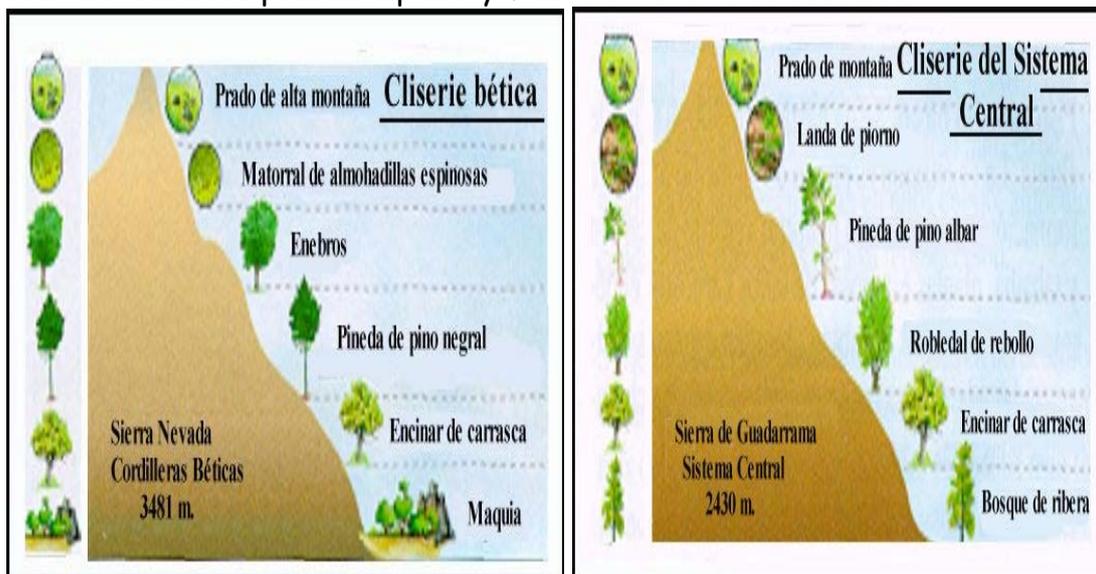


<http://www.mirandoplantas.com/2009/12/lavandula-multifida-l.html>

En cuanto a las **montañas de las zonas mediterráneas**, donde los veranos son largos y secos, también es apreciable el **escalonamiento vegetal**. La zona más representativa la tenemos en las Cordilleras Béticas, en la vertiente sur del Sistema Central, y en gran parte del Sistema Ibérico y Sierra Morena:

. Piso inferior y medio (por debajo de los 2.500 mts). La encina domina el territorio hasta los 750 mts aproximadamente, dando paso al roble y al quejigo a partir de dicha altura; por encima de los 750 - 800 mts irán apareciendo especies propias de los ambientes atlánticos como hayas y castaños.

. Piso superior (Sistema Central, Cordilleras Béticas principalmente). El frío excesivo no posibilita el desarrollo de las especies arbóreas, aparecen entonces arbustos de hojas duras y espinosas como la escoba negra, posteriormente los prados alpinos y finalmente la roca desnuda.

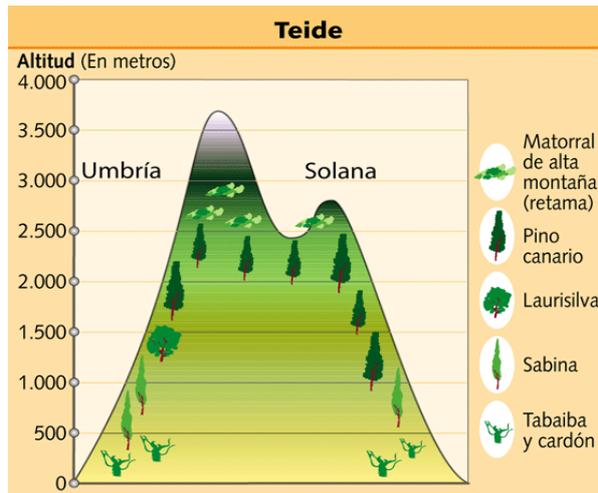


<http://www.cprcalahorra.org/alfaro/Geografi.htm>

En cuanto a la **fauna de la España mediterránea**, establecemos una rica diversidad: invertebrados (langostas, tarántulas,...); anfibios y reptiles (ranas, sapos, víboras, lagartos, culebras, ...); aves rapaces, granívoras, insectívoras (milanos, búhos, perdices, avutardas, grullas, mirlos, alcaudones, ...), y mamíferos (erizos, jabalíes, conejos, liebres, zorros, lince, gamos, ciervos, ...).

#### 4.- LA REGIÓN MACARONÉSICA.-

\_\_Debido a la posición latitudinal que ocupa el archipiélago canario, en él se desarrollan especies mediterráneas, atlánticas, y de latitudes tropicales, a su vez los **endemismos** son abundantes. Esta riqueza florística viene determinada, además de por su posición latitudinal tropical, por su marcada insularidad, por la naturaleza volcánica de su suelo, y por su abrupto y escalonado relieve.



[http://www.kalipedia.com/graficos/cliserie-vegetacion-teide.html?x=20070410klpgeodes\\_69.Ees](http://www.kalipedia.com/graficos/cliserie-vegetacion-teide.html?x=20070410klpgeodes_69.Ees)

La formación vegetal más característica, principalmente en las islas occidentales, es la **laurisilva**, bosque perennifolio formado por gran cantidad de árboles y arbustos (laurel, loro, tilo, viñátigo, ...) que se desarrollan a determinada altitud en las montañas de las islas más húmedas; en otras zonas, menos húmedas es frecuente encontrar bosques de pino canario, ejemplares de drago y diversidad de especies de marcado carácter xerófilo como la chumberas, pitas, palmeras, cardones y tabaibas.

Dado el carácter montañoso de estas islas, es posible establecer:

- PISO BASAL (0-600mts). Formado por vegetación xerófila de matorral, dominando los cardones y las tabaibas, a medida que ascendemos aparece el lentisco, el drago y el acebuche.



[http://plantasdemitierra.blogspot.com/2007\\_08\\_01\\_archive.html](http://plantasdemitierra.blogspot.com/2007_08_01_archive.html) <http://alenarterevista.wordpress.com>

- b) LAURISILVA (600-1.200 mts). El descenso térmico que introduce la altitud (13 - 15°C) y el incremento de las precipitaciones (900 mm), crea las condiciones adecuadas para el desarrollo de la laurisilva, formación vegetal perennifolia compuesta por una diversidad de especies que precisan de importante humedad ambiental (laurel, liana, musgos, líquenes, helechos, etc)



<http://www.espana-turismo.com.ar/blog/disfrute-del-parque-nacional-garajonay.htm>

- c) PISO MESOCANARIO (1.200- 2.000mts). Se desarrolla un piso seco y muy suave, es el dominio del pino canario con sotobosque de brezo, escobón y tomillo.



[http://www.fomento.es/mfom/lang\\_castellano/direcciones\\_generales/instituto\\_geografico/teledeteccion/corine/clc/nomenclatura.htm](http://www.fomento.es/mfom/lang_castellano/direcciones_generales/instituto_geografico/teledeteccion/corine/clc/nomenclatura.htm)

- d) ALTA MONTAÑA CANARIA (superior a 2.000mts). A esta altura el clima es muy seco, bastante frío y ventoso; el árbol deja paso a los matorrales de alta montaña, y a algunas hierbas, haciéndose frecuentes los endemismos (violeta del Teide).



[http://plantasdemitierra.blogspot.com/2007\\_08\\_01\\_archive.html](http://plantasdemitierra.blogspot.com/2007_08_01_archive.html)

### 5.- LA VEGETACIÓN DE RIVERA.-

El elevado grado de humedad y las características de los suelos que forman los márgenes de los cursos de agua favorecen el desarrollo de los **bosques de rivera**, distribuyéndose las respectivas especies en franjas desde la orilla al exterior, en función del grado de humedad contenido en el suelo. En líneas generales, en lo que a la península Ibérica respecta, junto a las aguas, con las raíces sumergidas, crecen el aliso, el sauce, el mimbre y la caña; a continuación chopos, álamos, fresnos, olmos, adelfas y zarzamoras. En la España Seca estos medios son valiosos enclaves ecológicos que no sólo albergan gran cantidad de especies animales y vegetales, sino que también contribuyen de un modo muy eficaz a frenar la acción erosiva de las aguas.



<http://alcaine.blogia.com/2007/noviembre.php>



[http://www.unsitodiferente.es/2008\\_12\\_01\\_archive.html](http://www.unsitodiferente.es/2008_12_01_archive.html)

## 6.- VEGETACIÓN NATURAL Y SUELOS EN EXTREMADURA.-

En cuanto a la **vegetación natural de Extremadura**, señalaremos que la variedad del relieve extremeño, sus diferencias altitudinales y las matizaciones climáticas características, introducen diferentes formaciones vegetales naturales, entre las que cabe distinguir:

- a) **Bosque caducifolio.** Propio de las áreas montañosas más húmedas y de veranos más frescos (vertiente sur del Sistema Central y determinadas zonas de los Montes de Toledo), está representada por robles, castaños, quejigos, y un estrato arbustivo de helechos, brezos y madroños.



<http://onocrotalo.blogspot.com/2009/06/los-castanos-de-calabazas.html>

- b) **Bosque perennifolio mediterráneo.** Propio de las llanuras y áreas de relieve relativamente abrupto, destaca el bosque de encinas y alcornoques, que suele aparecer muy modificado por la acción del hombre (dehesa); en el estrato arbustivo abunda la jara, la retama y el tomillo.



[http://www.extremadura-spanje.com/es\\_ES/](http://www.extremadura-spanje.com/es_ES/)

- c) **Bosque de rivera.** Propio de las zonas húmedas, situados cerca de los cauces fluviales, formado por chopos, alisos, fresnos y otras diversas especies que mantienen una dependencia muy directa con la presencia del agua. Destacan por su interés ecológico.



<http://www.ayto-colmenarejo.com/Contenidos.asp?N1=Pueblo&N2=Entorno&PtText=8&ContV=>

Sobre los medios vegetales mencionados la acción del hombre ha sido intensa, y en numerosas zonas se ha llevado a cabo una intensa **repoblación** con especies de marcado interés económico y de rápido crecimiento (pinos y eucaliptos), por otra parte los **incendios forestales** se constituyen como una seria amenaza sobre estos medios durante el periodo estival.



[http://www.kalipedia.com/popup/popupWindow.html?anchor=klpprcfil&tipo=imprimir&titulo=Imprimir%20Art%EDculo&xref=20070418klpcnaecl\\_42.Kes](http://www.kalipedia.com/popup/popupWindow.html?anchor=klpprcfil&tipo=imprimir&titulo=Imprimir%20Art%EDculo&xref=20070418klpcnaecl_42.Kes)

En lo referente a los suelos, Extremadura tiene en líneas generales unos suelos pobres, poco desarrollados, siendo los dos tipos más representativos los **suelos pardos o castaño-forestales** en las zonas montañosas del norte, sobre los cuales se desarrollan los bosques caducifolios; y las **tierras pardas meridionales** sobre las cuales crecen bosques perennifolios y dehesas. Además de los dos tipos señalados existen, en extensión más reducida, **ricos y fértiles suelos sedimentarios** (arcillas y limos) de gran interés e importancia agraria, como son los suelos de las vegas del Guadiana, la Tierra de Barros y los valles del Tiétar y del Alagón.

Por último señalaremos que la fauna característica de la región extremeña es muy rica y variada, estando representadas todas las especies propias de los ambientes mediterráneos: anfibios y reptiles (lagartos, ranas, culebras, víboras), aves (perdices, cigüeñas, grullas, águilas, etc) y mamíferos (conejo, liebre, ciervo, jabalí, zorro, lobo, lince, etc).



<http://www.vertebradosibericos.org/reptiles.html>

Los **conceptos correspondientes** a este tema, son:

- a) Caducifolio.
- b) Dehesa.
- c) Endemismo.
- d) Esclerófilo.
- e) Garriga.
- f) Landa.
- g) Maquia.
- h) Perennifolio.
- i) Sotobosque.
- j) Xerófilo.

Los **contenidos preferentes** de este tema son los siguientes:

- 1.- Factores que influyen en la distribución de la vegetación natural.
- 2.- Distribución de la vegetación natural en España.
- 3.- La vegetación natural y los suelos de Extremadura.