

TEMA 5: LOS SUELOS Y LA VEGETACIÓN

1.- Los suelos

1.1.- Concepto

1.2.- Factores condicionantes en la formación de un suelo

- a) Factores físicos.
- b) Factores biológicos.
- c) Tiempo

1.3.- Horizonte y perfil de un suelo

2.- Principales tipos de suelos en España.

2.1.- Los suelos zonales de clima oceánico.

2.2.- Los suelos zonales de clima mediterráneo.

2.3.- Los suelos intrazonales.

2.4.- Los suelos azonales.

3.- La vegetación: factores y características generales.

3.1.- Factores condicionantes.

3.2.- Aspectos generales de la vegetación española.

4.- Formaciones vegetales de España.

4.1.- Vegetación de clima atlántico.

4.2.- Vegetación de clima mediterráneo.

4.3.- Vegetación de ribera.

4.4.- Vegetación de montaña.

4.5.- Vegetación de clima canario.

PRÁCTICOS:

- Mapas de formaciones vegetales y especies. Identificación y caracterización.
- Comentario de cliseries (gráfico que representa la vegetación de montaña).
- Glosario de términos: *biogeografía, formación vegetal, bosque caducifolio, landa, plantas xerófilas, vegetación esclerófila, bosque perennifolio, maquia, garriga, estepa, dehesa, endemismo, reliquia, edafología, suelo, horizonte y perfil de un suelo, meteorización, lixiviación*. A este glosario de términos habría que añadir las distintas especies vegetales y los distintos tipos de suelos.

1.- Los suelos

1.1.- Concepto

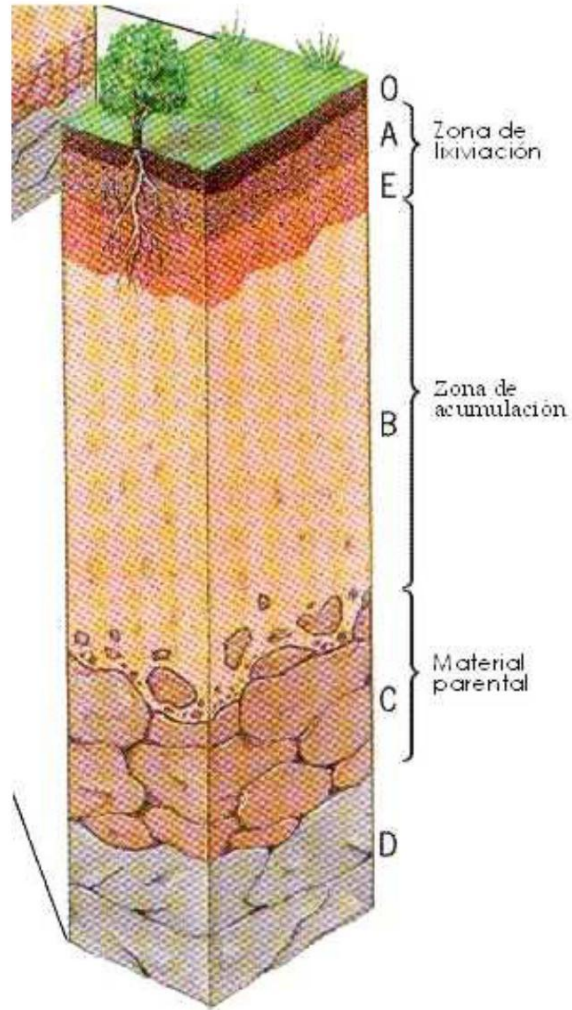
- **Suelo** es la capa superficial de la corteza terrestre; compuesto de elementos sólidos, líquidos y gaseosos. La ciencia que estudia los suelos es la **edafología**.
- El suelo es una capa dinámica en constante cambio y evolución. Hace posible el desarrollo de la vegetación natural y es el soporte de las actividades económicas primarias (agricultura, ganadería y explotación forestal).

1.2.- Factores condicionantes en la formación de un suelo

- La **roca madre**: sustrato mineral a partir del cual se forma el suelo, pudiendo ser silíceo, calizo o arcilloso. De este sustrato depende algunas características del suelo, como la textura, estructura, permeabilidad y acidez. La formación de un suelo arranca de la alteración de la roca madre; este proceso de alteración se denomina **meteorización**.
- El **clima** aporta las precipitaciones que son necesarias para la actividad biológica y química del suelo. Del agua depende el lixiviado; es decir, la disolución, lavado y arrastre de los elementos de unos horizontes a otros. Las temperaturas permiten la actividad bacteriana y química, de manera que a mayor temperatura mayor actividad.
- La **topografía** del terreno favorece o dificulta la formación de suelo. Las zonas llanas favorecen la formación de suelos de gran espesor; mientras que las zonas en pendiente propician suelos poco evolucionados. La pendiente favorece la erosión y los deslizamientos.
- **Seres vivos**: las plantas (contribuyen a mantener la fertilidad; empobrecen o acidifican el suelo); la microflora (bacterias y hongos que descomponen la materia orgánica muerta dando lugar al humus); los animales (acción mecánica) y el ser humano (altera, destruye y mejor a el suelo).
- **Tiempo**: cuanto mayor sea el tiempo transcurrido, mayor desarrollo y profundidad de un suelo.

1.3.- Horizonte y perfil de un suelo

- El suelo es fruto de la evolución a lo largo del tiempo. En ese proceso se produce una acumulación de materiales en estratos superpuestos, diferenciados por su color, textura y composición. Cada uno de estos estratos o capas se denomina **HORIZONTE**. El conjunto de horizontes o capas de un suelo se llama **PERFIL**. Entre los distintos horizontes del perfil existe un permanente intercambio de elementos mediante la alteración y **lixiviación** (lavado de materiales por la infiltración del agua). En el horizonte más superficial (horizonte A) se acumula la materia orgánica en descomposición que aporta los nutrientes necesarios al suelo. Esto se denomina **humus**.
- En profundidad se encuentran los horizontes **D** y **C**. El horizonte D está constituido por la **roca madre consolidada** (no alterada), y el horizonte C por la **roca madre meteorizada** (alterada y desagregada).
- En superficie se encuentra el horizonte **A**, que tiene una capa A₀ formada por la **hojarasca**; una capa A₁, de color oscuro, formada por **materia orgánica en descomposición**; y una capa A₂, más clara, que es una **zona de lixiviación**.
- Entre ambas se sitúa el horizonte **B**, de color más intenso, que es una **capa de alteración y acumulación** de sustancias lixiviadas, procedentes de las capas superiores y de partículas procedentes del horizonte C.



2.- PRINCIPALES TIPOS DE SUELOS EN ESPAÑA

SUELOS ZONALES: suelos que dependen de las características climáticas de una zona

Tipo de rocas	De clima oceánico: Evolucionados, ricos en materia orgánica y ácidos, especialmente en los silíceos	De clima mediterráneo Evolucionados, pero muy alterados por la erosión y la acción antrópica	De clima estepario La fuerte aridez determina el tipo de suelo
Roca silícea	<ul style="list-style-type: none"> • Tierra parda húmeda: aprovechable para cultivos o pastizales en función de la topografía; permite roble y castaño. • Rankers: Suelos jóvenes zonas altas o de pendiente. Aptos para pastos y bosques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tierra parda meridional: Suelo pobre por su acidez y su escasez de humus. Dedicado a dehesas y pastizales. Debidamente abonado, cultivo de cereales. 	
Roca caliza	<ul style="list-style-type: none"> • Tierra parda caliza: excelentes resultados en cultivos o prados permanentes. • Terra fusca: dedicación forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suelo rojo mediterráneo: rico en nutrientes, excelente para todo tipo de cultivos. • Terra rossa: dificulta la mecanización por presentar afloraciones de roca; se dedica a bosques adehesados y cultivos como olivo y almendro. 	
Roca arcillosa		<ul style="list-style-type: none"> • Vertisuelos o tierras negras: muy fértiles; utilizados para todo tipo de cultivos, excepto los arbóreos. 	
Suelo geológico			<ul style="list-style-type: none"> • Serosem: también llamado suelo gris subdesértico. Rico en caliza, pobre en humus, seco gran parte del año. No aprovechable en secano; apto, si se adapta, para regadío.

SUELOS AZONALES E INTRAZONALES

Pueden localizarse en cualquier área climática; su formación se debe a factores distintos del clima

Suelos azonales:

Son suelos jóvenes, poco evolucionados, ya sea por formación reciente o por encontrarse en zonas de pendiente. Características sin definir.

Suelos intrazonales:

Suelos evolucionados; se deben a factores diversos, de carácter local. Podemos distinguir:

- **Suelos pardos calizos y rendzinas:** sobre rocas calizas y escaso humus. Si la roca madre está sin alterar impide los cultivos; si está alterada, permite cultivos leñosos, leguminosas, cereales y huerta.
- **Suelos aluviales:** situados a lo largo de los ríos; aptos para el cultivo.
- **Suelos de zonas endorreicas:** encharcados durante gran parte del año tienen poca actividad biológica y carecen de humus; sin utilidad.
- **Suelos arenosos:** situados en el litoral o en zona de acumulación de arena por el viento; sin aprovechamiento agrícola.
- **Suelos salinos o halomorfos:** formados en zonas áridas, la evaporación hace que cristalice la sal contenida en el agua. Plantas halófilas; no aptos para el cultivo.
- **Suelos volcánicos:** poco evolucionados e improductivos.

3.- La vegetación: factores y características generales.

3.1.- Factores condicionantes.

- **Clima:** determina la existencia de distintas especies vegetales, adaptadas a las distintas situaciones térmicas y pluviométricas. El clima permite diferenciar y caracterizar los distintos paisajes vegetales.
- **Posición geográfica:** la situación de España entre ámbitos distintos (zona templada meridional, entre dos continentes y masas de agua distintos, más la especificidad canaria) explica la gran variedad paisajística y de especies vegetales.
- **Relieves y suelos:** la altitud determina cambios en las temperaturas y nivel y tipo de precipitaciones. Las especies vegetales se adaptan a esos cambios determinando las variaciones del paisaje. De la misma forma las distintas especies vegetales se adaptan a los distintos tipos de suelos.
- **Acción del hombre:** deforestación, protección y repoblación.

3.2.- Aspectos generales de la vegetación española.

Vegetación, reino y región floral.

- **Vegetación** es el conjunto de especies vegetales de un territorio. La diversidad vegetal se agrupa en **reinos florales**, que a su vez se subdividen en **regiones florales**. La ciencia que estudia las distintas especies vegetales y su distribución en la superficie terrestre es la **biogeografía**.
- España se encuentra en el **reino holártico** (tierras continentales al norte del Trópico de Cáncer). Se subdivide este reino en cuatro regiones florales:
 - **Región borealpina:** Pirineos y Cordillera Cantábrica.
 - **Región eurosiberiana:** norte peninsular y zonas del Sistema Central y Sistema Ibérico.
 - **Región mediterránea:** resto de la Península Ibérica.
 - **Región macaronésica:** Canarias.

Formaciones vegetales: bosque, matorral y pradera.

- La vegetación propia y característica de un lugar se denomina **vegetación climax** o potencial. Denominamos **vegetación secundaria** o **alóctona** la que sustituye a la potencial, generalmente introducida por el hombre mediante la repoblación.
- La vegetación de una zona se agrupa en **formaciones vegetales**: grupos de vegetación individualizados por su tamaño y su fisonomía. Existen tres tipos básicos: **bosque**, **matorral** y **prado**. Estas formaciones se disponen en comunidad sobre un espacio dando lugar a los diferentes paisajes vegetales.

4.1.- El paisaje vegetal de clima atlántico (región eurosiberiana)

a) Localización, características climáticas, región floral, formaciones características: región floral eurosiberiana; norte peninsular; existencia de especies atlánticas en zonas del sistema Central y Sistema Ibérico. Las formaciones características son el bosque caducifolio, la landa y el prado. Zona de clima atlántico: abundantes precipitaciones y suavidad de las temperaturas.

b) El bosque atlántico o bosque caducifolio:

- **Características del bosque:** árboles altos, de tronco recto y liso; hoja grande que cae en otoño (caducifolio); forma grandes masas, densas y tupidas.
- **Vegetación climax, especies secundarias, bosque de transición o marcescente :** la vegetación climax está formada por el haya y el roble; son especies secundarias el castaño, fresno, tilo, olmo, avellano. En las zonas de transición de clima atlántico a clima de interior encontramos el bosque marcescente formado por rebollo y quejigo. El sotobosque es abundante, estando integrado por helechos y musgos.
- **Características de las especies más importantes:**

	Haya	Roble
Características	Adaptada al frío requiere alto grado de humedad. Se desarrolla sobre suelos calizos y silíceos, pero especialmente sobre los primeros.	Adaptado también al frío y a la humedad, pero en menor medida que el haya. Se desarrolla sobre suelos silíceos y calizos, pero de forma especial sobre los primeros.
Madera y usos	Su madera es dura y de calidad, se destina para la industria del mueble y fabricación de utensilios.	Madera de gran dureza, se destina a la construcción, barcos y muebles.
Áreas de difusión	Especie de montaña, se localiza en el norte peninsular, Cordillera Cantábrica, Montes Vascos y Pirineos.	Galicia y la Cordillera Cantábrica es su área de difusión natural, pudiéndose encontrar también en zonas del interior.

- **Situación actual:** hoy en día el bosque atlántico sufre un progresivo retroceso causado por la pérdida de los usos tradicionales de la madera, disminución del uso de la leña, quemadas incontroladas e incendios forestales. La repoblación pretende su recuperación, no obstante esa repoblación se hace con especies secundarias como el pino y el eucalipto; ambas presentan un rápido aprovechamiento económico por su rápido crecimiento sin embargo aumentan la acidez del suelo y favorecen los incendios forestales.

c) Matorral atlántico: LANDA.

- **Características y especies que lo forman:** la landa es la vegetación de matorral propia del clima atlántico; es una vegetación densa (hasta cuatro metros de altura), formada por una mezcla de especies como el brezo, tojo o retama.
- **Localización:** La landa aparece como degradación del bosque caducifolio y como vegetación supraforestal.
- **Usos:** se utiliza como cama de animales y, posteriormente, como abono.

d) PRADO: es la vegetación herbácea de la zona de clima atlántico, que se extiende por amplias superficies, incluyendo áreas de montaña. Su destino es ser alimento del ganado.

4.2.- El paisaje vegetal de clima mediterráneo (región mediterránea)

- a) Localización, rasgos climáticos, región floral, formaciones características: región floral mediterránea; se localiza en toda la Península, excepto en las zonas de clima atlántico y de montaña, Baleares, Ceuta y Melilla. Se corresponde con las zonas de clima mediterráneo en sus diversas variedades. Las formaciones características son el bosque perennifolio y el matorral mediterráneo (matorral, garriga y estepa).
- b) Vegetación esclerófila: con este nombre designamos a las especies vegetales que han desarrollado diversos sistemas para adaptarse a la escasez de agua y aridez: hojas pequeñas, gruesas y duras (coriáceas), a veces espinosas, copa globular (ayuda a preservar la humedad del suelo), árboles de tronco bajo, de corteza gruesa, ramas nudosas y raíces profundas.
- c) El bosque mediterráneo o bosque perennifolio:
 - **Características del bosque**: está formado por árboles de mediana altura, tronco no rectilíneo, bajo, grueso y rugoso, con copas globulares. Poseen hojas perennes. Forman bosques poco densos con amplios espacios abiertos. El sotobosque es rico en especies como el piorno y las retamas.
 - **Vegetación climax y secundaria** : la vegetación climácica está formada por la encina y el alcornoque. El pino se ha generalizado como especie secundaria, por su mejor aprovechamiento económico.
 - **Caracterización de las especies más importantes**:

	Encina	Alcornoque
Características	Especialmente resistente a la sequía. Se adapta a todas las temperaturas, pero no excesivamente frías. Se adapta a todo tipo de suelos (calizos, silíceos, arcillosos).	Exige determinadas condiciones de temperaturas (inviernos suaves) y de humedad (valores superiores a 500 mm). Se adapta a los suelos silíceos.
Madera y usos	Su madera es de gran dureza y calidad. Se destina a la elaboración de utensilios, carpintería y a la producción de carbón. Su fruto, la bellota, se destina para alimento del ganado.	Su madera es de gran dureza, se dedica a la fabricación de útiles como toneles o para barcos. Es especialmente importante el aprovechamiento de su corteza (corcho).
Áreas de difusión	Está extendida en toda la península; con especial presencia en Sierra Morena, Extremadura o Sierra de Guadarrama.	Se extiende fundamentalmente por el suroeste peninsular, Extremadura, Andalucía (Cádiz y Málaga), además de Cataluña y Castellón.

- **Situación actual** : el bosque perennifolio está sufriendo un importante retroceso como consecuencia de sus usos tradicionales, la sustitución por especies de crecimiento más rápido (pino resinero), incendios forestales y por la mecanización para las tareas agrícolas. Los intentos por recuperar el bosque mediterráneo se ha producido con el **sistema de dehesa**, que consiste en el aclaramiento del bosque perennifolio y su aprovechamiento combinado de actividades agrícolas, ganaderas y forestales.
- d) El pino como formación secundaria: Los pinares son muy abundantes. Estas coníferas del género **Pinus** han sido en su mayoría introducidas por el hombre desde épocas muy antiguas, adaptándose según subespecies a unas u otras regiones. Actualmente, los pinares ocupan muchos espacios que sin intervención humana estarían cubiertos por bosques esclerófilos frondosos. Los pinos típicamente mediterráneos son el **pino piñonero** y el **pino carrasco**. Ambos son heliófilos y termófilos, es decir necesitan luz

y calor. El *piñonero* se adapta a suelos silíceos y se extiende por áreas costeras desde Cataluña a Portugal y en suelos silíceos del interior. El *carrasco*, adaptado a suelos calizos, coloniza las tierras del este peninsular. Hemos de citar también el **pino resinero**, especie de transición, que ha visto favorecido su crecimiento como especie de repoblación debido al aprovechamiento de su resina y madera. Se extiende desde Galicia a Murcia.

e) Matorral mediterráneo: es el resultado de la degradación del bosque mediterráneo perennifolio, generalmente por la acción del hombre asociada a las condiciones climáticas.

- **Características de los diferentes tipos de matorral atendiendo a localización, fisonomía y especies:**

- **Maquia**: es una formación de matorral esclerófila, densa y cerrada, compuesta por especies que pueden alcanzar los 2 metros de altura, con algún árbol disperso. Está compuesta por madroños, brezos, jaras, lentisco y retama.
- **Garriga**: es una formación menos densa, de porte más bajo y con menor variedad de especies que la maquia. Los arbustos dominantes son la coscoja, la jara y otras plantas de tipo aromático como el romero, el tomillo y la lavanda.
- La **estepa** es una formación abierta, compuesta por especies arbustivas y herbáceas xerófilas. Se desarrolla como formación regresiva del maquis y la garriga. Es característica, en particular, de las áreas de clima semiárido del sureste peninsular, además de zonas secas del interior (Valle del Ebro y La Mancha). Algunas de las especies más significativas son el esparto (utilizado como fibra textil), el palmito o palmera enana, el espárrago silvestre, los espinos y plantas olorosas como el tomillo.

4.3.- Paisaje vegetal de ribera

- Se localiza en cualquier zona climática, formado en las orillas de los ríos.
- La vegetación se dispone en franjas, de anchura variable, paralelas al curso del río, en función de las necesidades de agua.
- Especies más habituales: aliso, sauce, chopo, álamo, fresno y olmo.
- Matorral que acompaña: cornejo, aligustre, madreSelva, entre otros.
- Bosque en retroceso por la acción humana, al realizarse obras de infraestructuras que afectan a los cursos de los ríos. El retroceso de algunas especies se debe a la existencia de explotaciones de chopo (comercialización de su madera).

4.4.- El paisaje vegetal de montaña

FACTORES	<ul style="list-style-type: none"> • La Vegetación se dispone en pisos, cuyas especies varían en función de la altura. • La representación gráfica de un esquema de vegetación de montaña se denomina CLISERIE; cada uno de los pisos representados, con sus respectivas especies vegetales, recibe el nombre de CATENA. • La sucesión de pisos de vegetación se debe a las variaciones climáticas ocasionadas por el incremento de la altura: <ul style="list-style-type: none"> - La temperatura disminuye una media de 0.6° cada cien metros de ascenso. - Las precipitaciones se incrementan con la altura por el enfriamiento del aire; estas precipitaciones se presentan a partir de determinada altura en forma de nieve. - Las nieves permanentes y el fuerte descenso de las temperaturas (+3000 m) se traduce en la desaparición de la vegetación. - La orientación (umbría o solana) también influye en la disposición de pisos y especies.
-----------------	---

4.4.- El paisaje vegetal de montaña (Continuación)		
TIPOS BÁSICOS DE VEGETACIÓN DE MONTAÑA	MONTAÑA ALPINA	RESTO DE MONTAÑAS
		<ul style="list-style-type: none"> • Pirineos.
PISOS EXISTENTES EN CADA UNA DE ELLAS	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 1200 m.: <u>piso basal</u> de encinas y robles. • 1200-2400 m.: <u>piso subalpino</u>, formado por: <ul style="list-style-type: none"> - Coníferas: abeto, pino negro, pino silvestre. - Haya, que puede formar bosque mixto con el abeto. - Arbustos: enebros, rododendro y arándano. <ul style="list-style-type: none"> • 2400-3000 m.: <u>piso alpino</u>, formado por: - Prados, plantas rupícolas (es zona de nieves; en la época de deshielo aparecen estas especies). <ul style="list-style-type: none"> • + 3000 m.: <u>piso nival</u>; roca desnuda, vegetación inexistente, posibilidad de plantas rupícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 2000 m.: <u>piso basal</u>, con bosque característico de la zona (caducifolio en zona de clima atlántico; perennifolio, en zona de clima mediterráneo). Pinares: pino negral, carrasco, piñonero, pinsapares. • 2000-2500 m.: <u>piso supraforestal</u>, integrado por arbustos en función de la zona climática (landa en zona clima atlántico; plantas esclerófilas espinosas en zona de clima mediterráneo). • +2500 m.: <u>piso de cumbres</u>, prados o matorrales en función de la zona climática.

4.5.- Los medios tropicales: el paisaje vegetal de Canarias (región macaronésica)

- Se caracteriza por la gran variedad y peculiaridad, motivada por el triple origen de las especies vegetales: mediterráneo, africano y atlántico sur.
- La riqueza florística de Canarias se relaciona con la latitud, la insularidad, la naturaleza volcánica de los suelos y la altitud.
- Existencia de **endemismos** y **reliquias**: drago, laurisilva, palmera canaria, pino canario, cardón, tabaiba.
- Lanzarote y Fuerteventura presentan una vegetación propia de medios desérticos, abundando las plantas xerófilas y halófilas.
- La vegetación de las restantes islas está ligada al relieve y sus variaciones climáticas en función de la altura; por lo tanto aparece estructurada en pisos.

PISOS Y ESPECIES	PISOS BAJOS	<ul style="list-style-type: none"> • 300-500 m.: <i>PISO BASAL</i>, caracterizado por una temperatura media elevada y fuerte aridez; se dan matorrales como el cardón y la tabaiba. • 500-800 m.: <i>PISO INTERMEDIO</i>, se produce un descenso térmico y aumento de la humedad; se dan especies como el drago, la palmera y la sabina. Desarrollo de especies mediterráneas como el lentisco y el acebuche. • 800-1200 m.: <i>PISO TERMOCANARIO</i>, hay un descenso importante de la insolación, aumento de la nubosidad, aparición de nieblas y descenso térmico; es la zona de los bosques de laurisilva y el fayal-brezal. Sotobosque de helechos, musgos y líquenes. • 1200-2200 m.: <i>PISO MESOCANARIO</i>, aumento de la aridez y el frío; aparecen los bosques de coníferas (pino canario y cedro canario). • +2200m.: <i>PISO SUPRACANARIO</i>; se localiza únicamente en las islas de Tenerife y La Palma; el descenso térmico y la aridez se traduce en ausencia de vegetación; pueden darse algunas especies en matorrales de pequeño tamaño, como las llamadas violetas del Teide.
	PISOS ALTOS	

COMENTARIO DE CLISERIE

1.- Identificamos el tipo de gráfico:

- Cliserie: representación gráfica de un esquema de vegetación de montaña: cada uno de los escalones representados, con sus respectivas especies, se denomina catena.
- Determinamos el tipo de montaña representada: montaña alpina, de transición o mediterránea. Enumeramos y explicamos brevemente, sin entrar en detalles de las distintas especies que aparecen, los pisos de vegetación que tiene.

2.- Comentamos los factores que explican el escalonamiento en pisos de la vegetación de montaña. Conviene recordar que:

- Los factores que condicionan el escalonamiento de la vegetación de montaña son la altitud y la orientación de las vertientes.
- La sucesión de pisos de vegetación se debe a las variaciones climáticas ocasionadas por el incremento de la altura.
- La vegetación se va modificando en función de la altura: conforme ascendemos aumentan las precipitaciones y bajan las temperaturas; a partir de un determinado nivel las temperaturas siguen bajando, pero las precipitaciones se reducen y se hacen sólidas (nieve).
- La temperatura disminuye con la altura una media de 0.6º cada cien metros de ascenso.
- Las precipitaciones se incrementan con la altura por el enfriamiento del aire.
- Las nieves permanentes y el fuerte descenso de las temperaturas (+3000 m) se traduce en la desaparición casi total de la vegetación.
- La orientación de una vertiente a la umbría y expuesta a los vientos permite la proliferación de plantas adaptadas al frío y a la humedad. Por el contrario la orientación a solana y sotavento favorece el crecimiento de especies termófilas.
- **En la medida en la que seamos capaces, la explicación de estos factores debe ilustrarse con los datos del gráfico que se esté comentando.**

3.- Aclaremos cada uno de los escalones y hablemos de las especies que aparecen. Aquí se trata de explicar cada piso y dentro de cada piso los escalones que contiene y sus especies vegetales.

4.- Hacemos referencia a los usos y aprovechamiento de cada especie. Los usos básicos son:

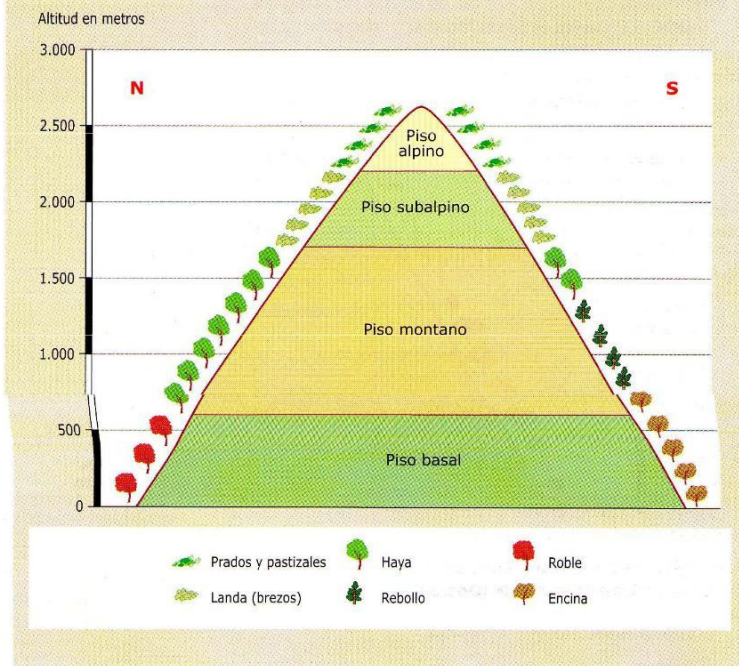
- Producción forestal: se destinan a ella el haya, roble, castaño, eucalipto y coníferas. Principalmente se destinan a los aserríos, a la trituración y fabricación de pasta de papel; y secundariamente a resina y corcho.
- Los prados se destinan para alimento del ganado; el matorral para los establos como cama de ganado; una vez desechado, sirve de abono. También el fruto de algunas especies (encina, haya) se utiliza para alimento del ganado.

A continuación, te proporcionamos un ejemplo resuelto de un ejercicio real de Selectividad.

En Selectividad

1 A partir del análisis de este gráfico, realiza el comentario correspondiente sobre la distribución de la vegetación en la Cordillera Cantábrica. (Castilla y León, septiembre 2007)

DOC. 32. CLISERIE DE LA CORDILLERA CANTÁBRICA.



Respuesta modelo

La cliserie de la Cordillera Cantábrica

La presente cliserie nos muestra la vegetación habitual de la Cordillera Cantábrica. Lo primero que podemos señalar es que se constatan las diferencias de vegetación en función de la altitud y también en función de la vertiente.

Iniciando el análisis por la base (piso basal) nos encontramos la primera diferencia: la fachada norte, más fresca y húmeda, está ocupada por el roble (*Quercus robur* o *Quercus petraea*, según zonas), especie caducifolia característica del bosque atlántico; mientras que en la fachada sur la especie dominante es la encina (*Quercus ilex*), capaz de soportar unos fríos inviernos. La encina, la formación más significativa del bosque perennifolio mediterráneo, ocupa las solanas más templadas de esta vertiente interior cantábrica.

En un estrato superior a la encina, y entrando en el piso montano, se encuentra el rebollo (*Quercus pyrenaica*), especie marcescente de transición hacia la región mediterránea, que soporta muy bien las bajas temperaturas, incluso una mayor sequedad que la tolerada por otras especies de robles. Tradicionalmente, la madera de estas especies se ha aprovechado para la construcción y para hacer leña, y su fruto para alimento del ganado y, en algunos casos, humano.

Culminando el estrato arbóreo se localiza la caducifolia haya (*Fagus sylvatica*), que junto al roble define el bosque atlántico. El haya es una especie que soporta mejor el frío que el roble, por lo que tiende a sustituir a este en las áreas de montaña. En la cliserie cantábrica, se extiende desde los 600 a los 1.700 m en la fachada norte, y de los 1.400 a 1.700 m en la sur. Esta diferencia entre laderas se debe a la necesidad de humedad que tiene esta especie, por lo que en la solana se limita a los niveles superiores.

Por encima de este piso forestal se sitúa la landa, formación arbustiva propia del clima atlántico, que surge como degradación del bosque caducifolio o en aquellos lugares donde las duras condiciones climáticas (zonas elevadas de las montañas) impiden el desarrollo de los árboles. Son propias de esta formación plantas como el tojo y el brezo.

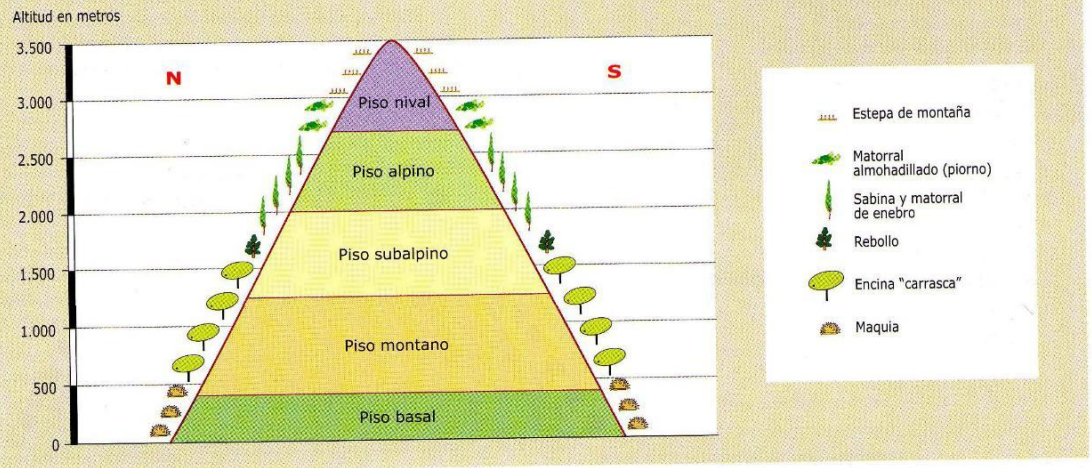
Por último, en el piso alpino, por encima de los 2.200 m, encontramos como formación vegetal dominante los prados. En este piso se acumulan las nieves en invierno, lo que impide el desarrollo de una vegetación de mayor porte. Estos pastos suelen ser aprovechados para la alimentación del ganado cuando se encuentran libres de nieve.

PREPARAR LA PRUEBA DE SELECTIVIDAD

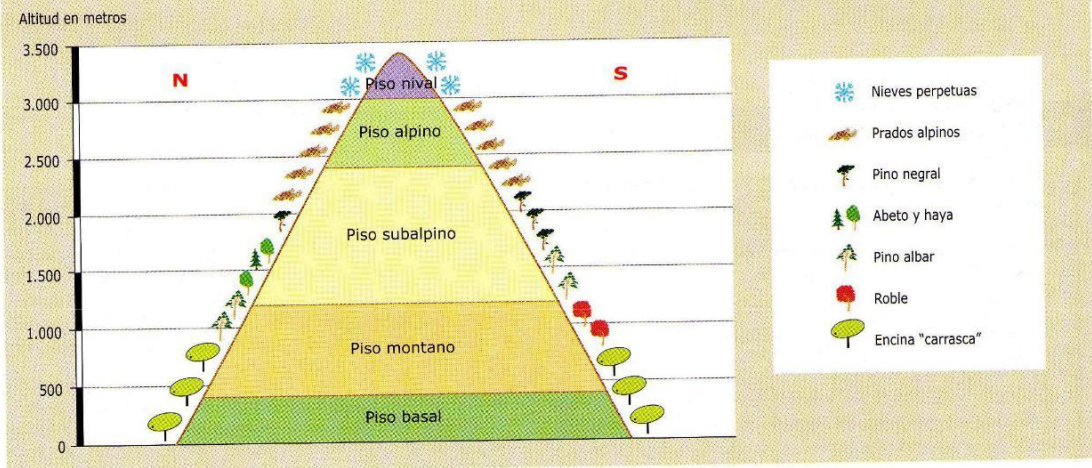
Hazlo tú

- 1 Realiza el comentario de las cliseries de Sierra Nevada y de los Pirineos.

DOC. 33. CLISERIE DE SIERRA NEVADA.



DOC. 34. CLISERIE DE LOS PIRINEOS.



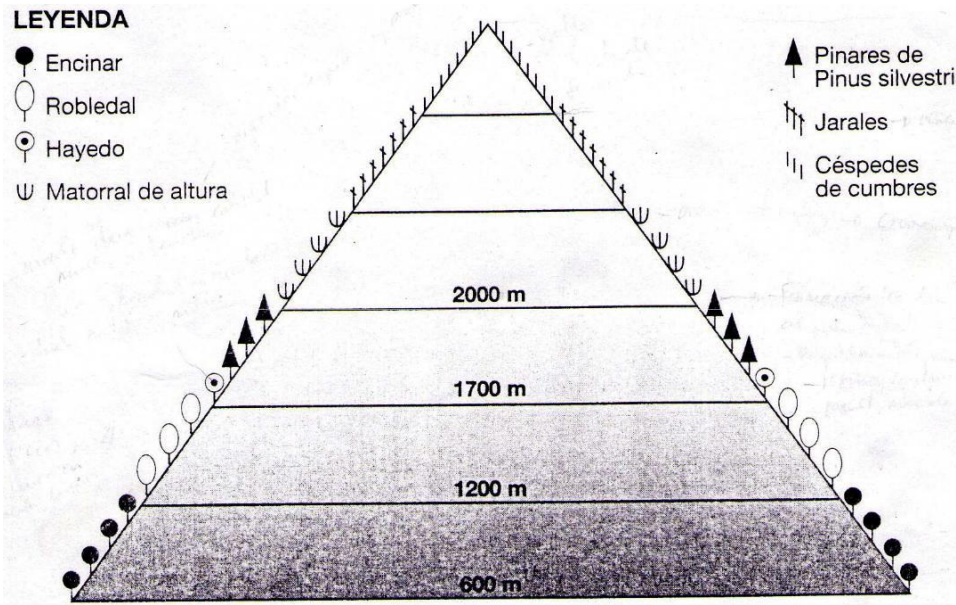
- 2 Compara las cliseries de los documentos 32, 33 y 34.

- ¿Qué cliseries pertenecen a la región eurosiberiana? ¿Cuál pertenece a la región mediterránea? Justifica tu elección.
- ¿En qué se parecen las dos cliseries de la región eurosiberiana?
- ¿Cuáles son las principales diferencias entre ambas?
- ¿En qué se diferencian las cliseries de la región eurosiberiana y la de la región mediterránea?

PRÁCTICOS TEMA 5: PAISAJES VEGETALES Y SUELOS

1.- Comentario de CLISERIE DEL SISTEMA CENTRAL

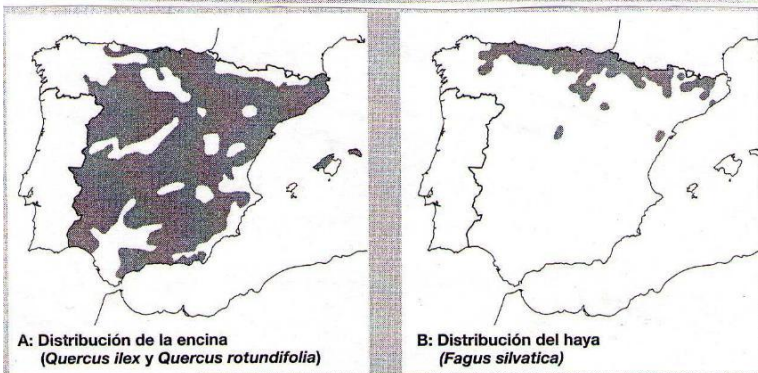
- a) Tipo de representación.
- b) Factores que explican el escalonamiento de la vegetación de montaña en pisos.
- c) Explicación de los distintos pisos y especies representadas, con referencia a los usos y aprovechamientos de las mismas.



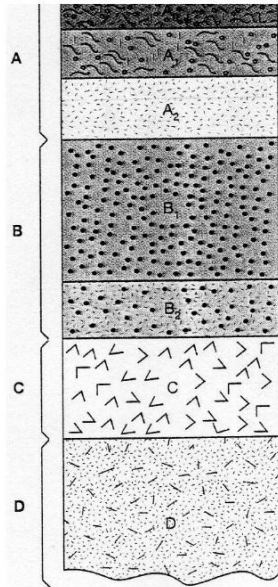
2.- Comentario de los mapas referidos a las áreas de distribución del haya y la encina.

2 Ejercicio práctico: a la vista de los mapas adjuntos, conteste a las siguientes cuestiones. (Puntuación: 3).

- a) ¿En qué zonas de España se localizan los bosques de hayas? Explique por qué.
- b) ¿En qué zonas de España se localizan los bosques de encinas? Explique por qué.



3.- A partir de la información del apartado 1.3, e xplica el siguiente perfil de un suelo:



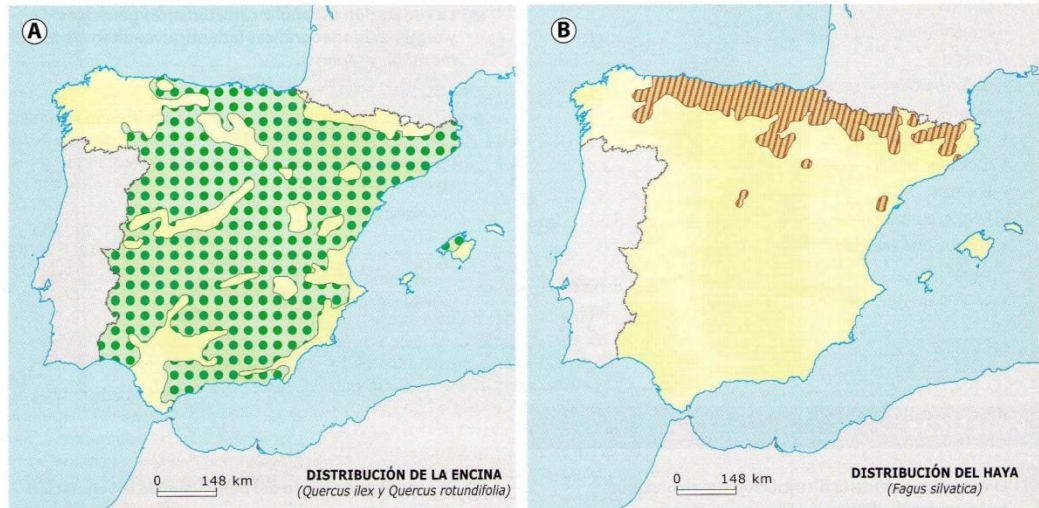
4.- En la siguiente página puedes ver tres ejercicios distintos de las pruebas de selectividad. Los ejercicios “a” y “b” se corresponden con el práctico nº 2. Realiza el ejercicio que lleva el nº 8.

PREPARAR LA PRUEBA DE SELECTIVIDAD

7 A la vista de los mapas adjuntos, contesta a las siguientes cuestiones:

(Aragón, junio de 2005)

- ¿En qué zonas de España se localizan los bosques de hayas? Explica por qué.
- ¿En qué zonas de España se localizan los bosques de encinas? Explica por qué.
- El mapa A refleja un cierto número de manchas amarillas en el interior peninsular. Razonando la respuesta, di a qué corresponden.



8 Práctico.

(Asturias, junio de 2005)

- Identifica, utilizando como referencia los números, las grandes áreas de vegetación.
- Señala brevemente las principales características de cada una de ellas.

