

El Universo está formado por millones de galaxias. A su vez, las galaxias las forman millones de estrellas. El Sol es una estrella, de tamaño mediano, situada en un extremo de una galaxia denominada Vía Láctea.

En la Vía Láctea se encuentra nuestro Sistema Solar. El Sol, la Tierra y siete planetas más forman parte del Sistema Solar.

Nuestro planeta está formado por la atmósfera (gases), la hidrosfera (agua), la litosfera (tierra) y la biosfera (seres vivos).

1 ¿Qué es la Vía Láctea? ¿Dónde se encuentra?

.....

.....

2 ¿Dónde está situado el Sistema Solar? ¿Por qué está formado?

.....

.....

3 Describe la imagen de la Tierra. Identifica a qué elementos de nuestro planeta hacen referencia las fotografías pequeñas:

.....

.....



.....

.....

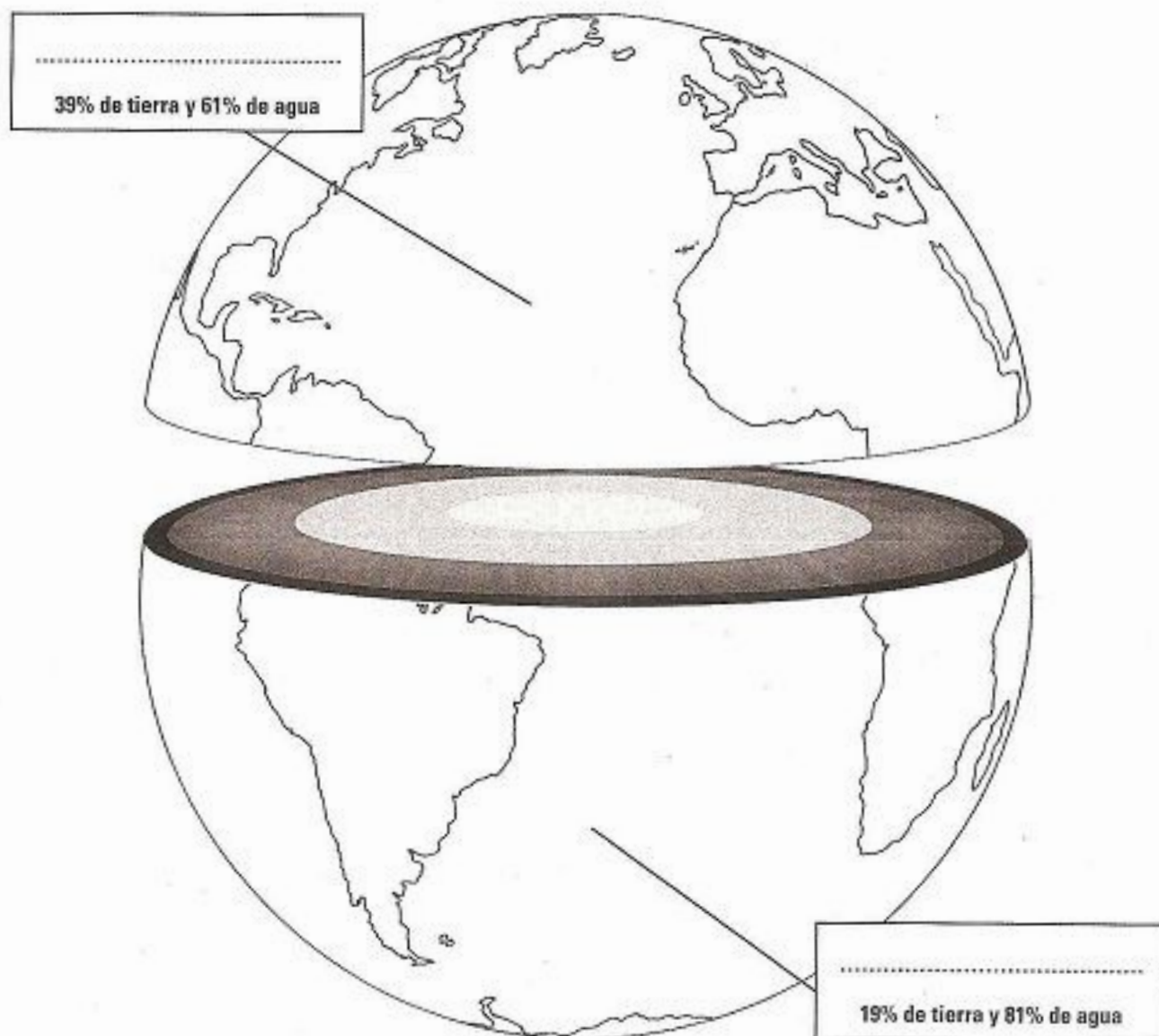
.....

.....

2 ¿Qué forma tiene la Tierra?

.....

3 Escribe los nombres de las dos partes en las que se divide la Tierra. Luego pinta los continentes y el mar con los colores adecuados:



4 ¿Qué diferencia el hemisferio Norte del hemisferio Sur?

.....

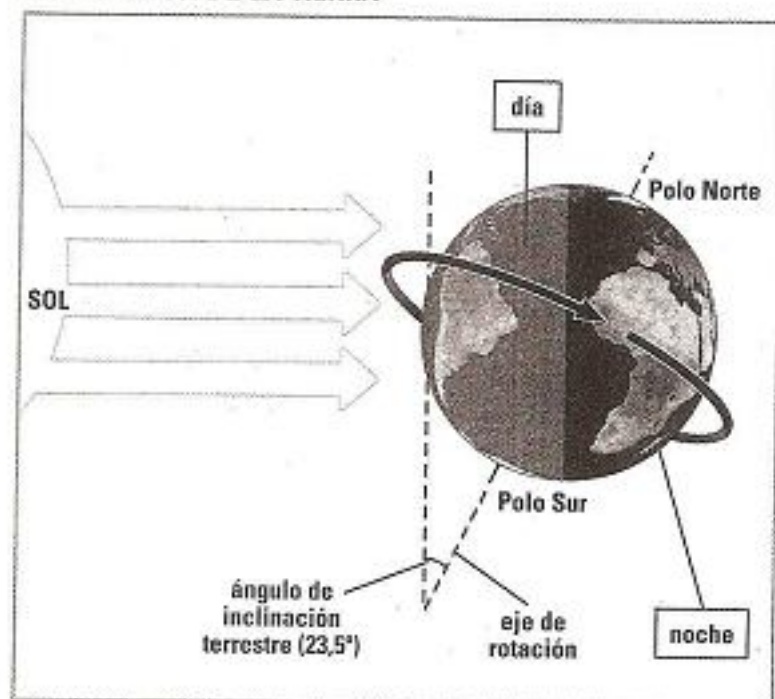
.....

.....

Rotación de la Tierra: los días y las noches

- La Tierra gira sobre sí misma, alrededor de su eje. El movimiento de la Tierra alrededor de su eje se llama **rotación**.
- El **eje de rotación** es una línea imaginaria que se obtiene al unir el Polo Norte y el Polo Sur.
- La Tierra tarda **24 horas** en realizar un giro completo.
- El movimiento de rotación hace que se sucedan los **días** y las **noches**.
- Durante el día, una parte de la Tierra queda iluminada por el Sol y se calienta; la otra parte queda a oscuras y se enfría. Los días y las noches permiten la vida en la Tierra.

LA ROTACIÓN DE LA TIERRA



El movimiento de rotación es la causa de que se sucedan los días y las noches. Se realiza de Oeste a Este, es decir, en el sentido contrario a las agujas del reloj.

- La Tierra gira de **Oeste a Este**:
 - El Sol sale primero en los lugares que están más hacia el Este.
 - El Sol se pone por el Oeste.
- La Tierra está dividida en **24 husos** o zonas horarias. Todos los lugares situados en el mismo huso tienen la misma hora.

1 Escribe V (verdadero) o F (falso):

- El movimiento de rotación es el giro que hace la Tierra alrededor de su eje. ☐
- El movimiento de rotación da lugar a los días y las noches. ☐
- La Tierra gira siempre en el sentido de las agujas del reloj. ☐
- La Tierra tarda 12 horas en realizar un giro completo. ☐
- El Sol sale por el Oeste y se pone por el Este. ☐
- La Tierra está dividida en 24 husos horarios. ☐
- Los lugares situados en un mismo huso horario tienen la misma hora. ☐

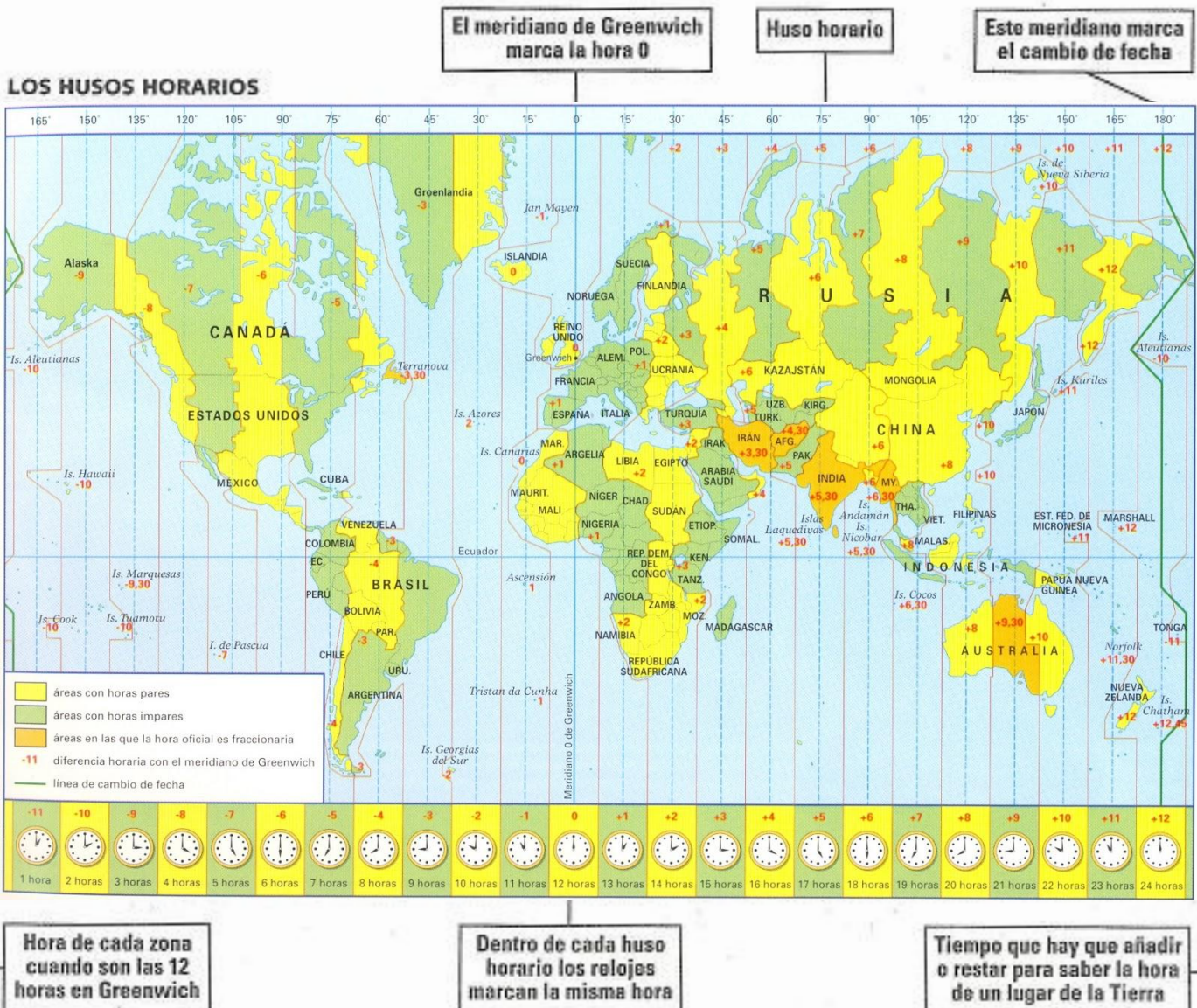
2 Fíjate en este planisferio. Está dividido en 24 zonas llamadas husos horarios en los que todos los territorios incluidos tienen la misma hora:

– ¿Por qué en las islas Canarias es 1 hora menos que en el resto de España?

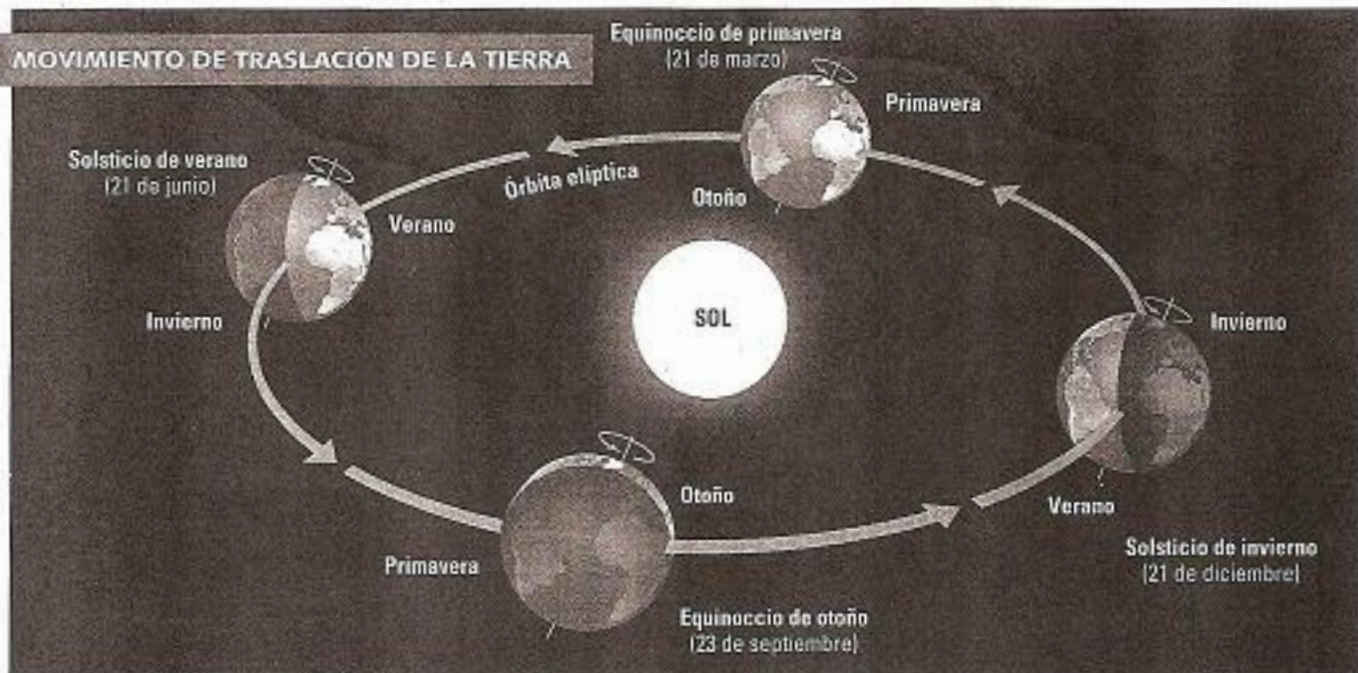
– Cuando es mediodía en Londres, ¿qué hora es en Tokyo?

¿Y en Nueva York?

– Elige un país. ¿Qué hora es en ese país si en España son las 5 de la tarde?



MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE LA TIERRA



2 Fíjate en el dibujo de la traslación de la Tierra y completa el cuadro:

LAS ESTACIONES DEL AÑO		
Fechas de cambio de estación	Hemisferio Norte	Hemisferio Sur
21 de marzo		
21 de junio		
23 de septiembre		
21 de diciembre		

3 Un año se ha establecido en 365 días. Las horas que *sobran* de la vuelta que hace la Tierra alrededor del Sol se acumulan, y cada cuatro años se añade un día al mes de febrero (año bisiesto).

– ¿Qué mes del año se ha representado en cada hoja del calendario?

– ¿Las dos hojas tienen el mismo número de días?

– ¿Qué nombre reciben los años que tienen 366 días? Subráyalo:

• bisiesto • año luz • año nuevo



Con los **mapas** se representa exactamente la superficie de la Tierra, y sirven sobre todo para orientarse.

Antiguamente se medía el terreno y se dibujaban los mapas. Actualmente, se elaboran a partir de las imágenes que nos ofrecen los **satélites artificiales**.

Los satélites artificiales toman miles de fotos y datos para poder elaborar mapas muy precisos.

1 Define con tus propias palabras qué es un *mapa*:

.....

.....

2 ¿Para qué utilizamos los mapas?

.....

.....

3 Observa estas imágenes y busca las palabras que faltan para completar las frases:

• satélites artificiales • mapas • fotografías aéreas • mediciones • cálculos matemáticos



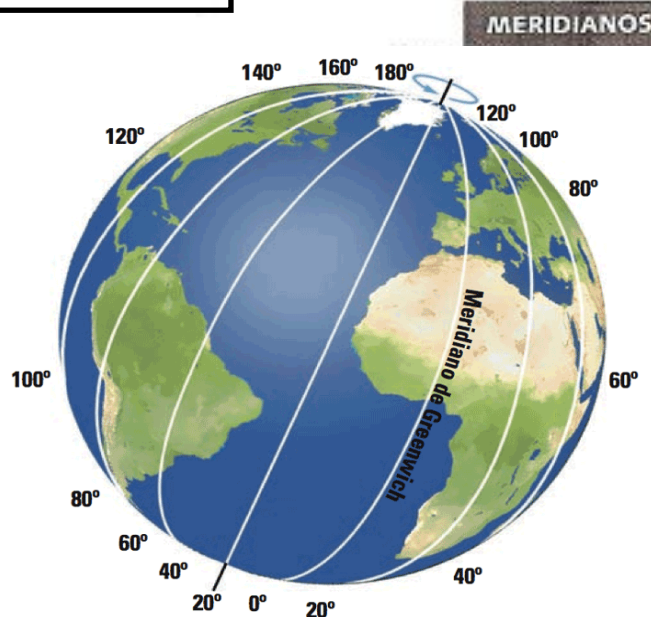
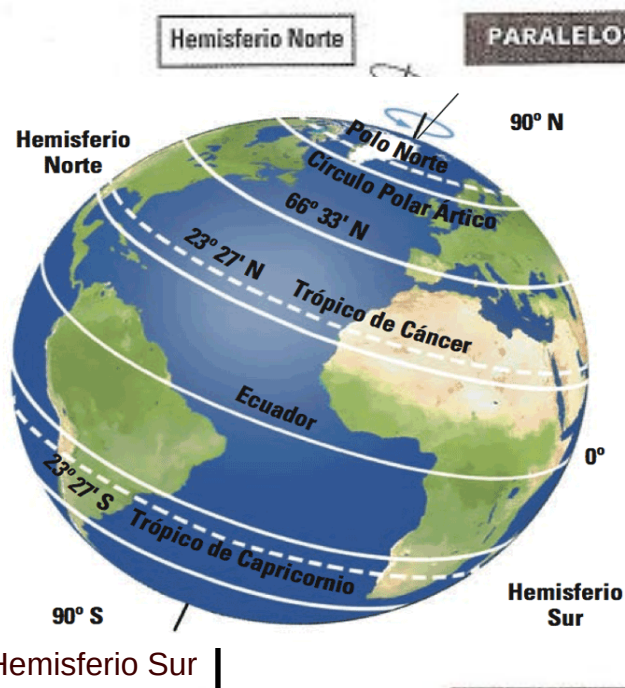
En la antigüedad los se realizaban a partir de complicadas y



En la actualidad los mapas se realizan a partir de e imágenes obtenidas por

1 La latitud y la longitud

- Para localizar con exactitud un lugar sobre la Tierra se utilizan unas líneas imaginarias llamadas **coordenadas geográficas**. Son los **paralelos** y los **meridianos**.
- Los **paralelos** son círculos imaginarios que rodean la Tierra:
 - El paralelo de referencia es el **Ecuador**. Divide la Tierra en dos partes iguales: el hemisferio Norte y el hemisferio Sur.
 - Otros paralelos importantes son el **Trópico de Cáncer**, el **Trópico de Capricornio**, el **Círculo Polar Ártico** y el **Círculo Polar Antártico**.
 - La distancia de un punto al Ecuador es la **latitud**, y puede ser Norte (N) o Sur (S).
 - La **latitud se mide en grados**. El Ecuador es el paralelo 0°. Existen **90 paralelos** hacia el Norte y **90 paralelos** hacia el Sur.
- Los **meridianos** son líneas imaginarias que van del Polo Norte al Polo Sur:
 - El meridiano más importante es el de **Greenwich**.
 - La distancia de un punto al meridiano de Greenwich es la **longitud**, y puede ser Este (E) u Oeste (O).
 - La **longitud se mide en grados**. El meridiano de Greenwich es el meridiano 0°. Existen **180 meridianos** hacia el Este y **180 meridianos** hacia el Oeste.



1 Busca los términos en la sopa de letras:

- Línea imaginaria que cruza la Tierra de polo a polo.
- Círculo imaginario que rodea la Tierra.
- Distancia entre un punto y el Ecuador.
- Distancia entre un punto y el meridiano de Greenwich.

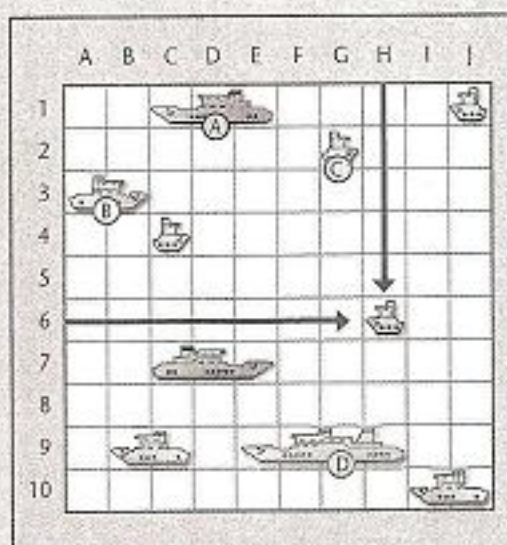
P	A	M	E	R	I	D	I	A	N	O	D	T	S
S	L	E	T	L	O	N	I	S	M	A	U	R	I
M	E	S	O	M	E	L	O	N	G	I	T	U	D
L	O	T	O	L	E	L	A	R	A	P	I	M	O
U	N	A	L	T	I	M	L	O	D	G	T	I	S
S	O	L	A	T	I	T	U	D	I	N	A	N	O

LOCALIZACIÓN EXACTA DE TERRITORIOS

- Localizar un territorio o un lugar sobre la Tierra es parecido al *juego de los barquitos*.

- Para conocer cuál es la posición del barco necesitas dar dos informaciones: un número (línea horizontal) y una letra (línea vertical).
- En los mapas la línea horizontal se llama paralelo, y la línea vertical, meridiano.
- El conjunto de meridianos y paralelos de la Tierra forma una cuadrícula.
- Podemos situar cualquier país o territorio indicando los paralelos y meridianos que lo delimitan.

Ahora fíjate en los barcos del recuadro y sitúalos:



A: B: C: D:

2 Observa el globo terrestre y contesta las preguntas:

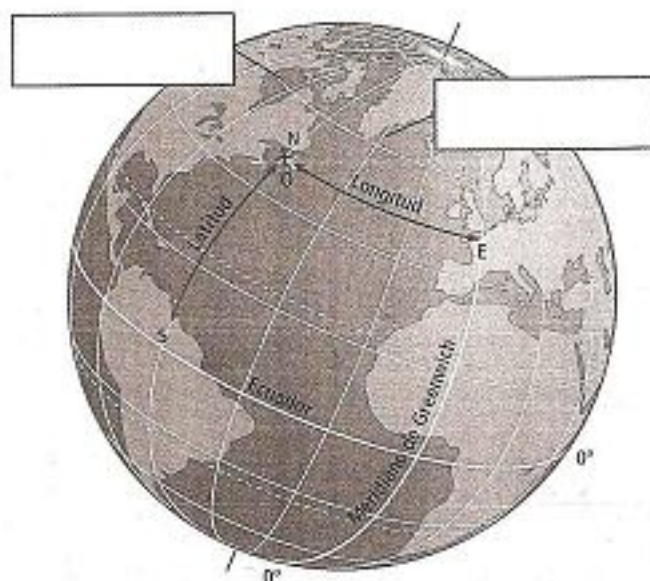
- ¿Qué sistema se utiliza para situar exactamente un punto de la Tierra?

- Anota en la esfera terrestre los términos **paralelo** y **meridiano**.

- Repasa en verde la línea del Ecuador y en naranja la línea del meridiano de Greenwich.

- Señala la latitud y la longitud aproximada del punto señalado con una cruz.

Para ello fíjate en las esferas terrestres de la página anterior donde están numerados algunos paralelos y meridianos:



3 Consulta un atlas y anota:

- El nombre de un país por el que pase el paralelo 0° :

- El nombre de un país por el que pase el meridiano 0° :

La representación de la Tierra: los mapas

- Los **mapas** son representaciones planas de toda la superficie de la Tierra (planisferio) o de una parte de ella (un continente, un país...).
- Para comprender un mapa es necesario saber interpretar:
 - **La escala.** Indica el número de veces que se ha reducido la realidad para poder representarla.
 - **Los signos convencionales.** Son los símbolos o colores que aparecen en el mapa.
 - **La leyenda.** Lugar del mapa donde se explica el significado concreto que tienen los signos convencionales.
- Existen muchos tipos de mapas. En general se distinguen:
 - **Los mapas topográficos.** Nos dan la referencia exacta y detallada de un lugar. Incluyen información de aspectos naturales (relieve, ríos...) y humanos (vías de comunicación, poblaciones...).
 - **Los mapas temáticos.** Tratan un tema concreto. Pueden ser de varios tipos: climáticos, económicos, de población, de comunicaciones, políticos, físicos, históricos...



Las personas especializadas en dibujar los mapas son los cartógrafos.

1 Observa el mapa y completa los recuadros con las palabras adecuadas:

- escala • leyenda • signos convencionales

POBLACIÓN DE LAS CAPITALES DE PROVINCIA ESPAÑOLAS



LA ESCALA DEL MAPA

- La **escala** es un elemento imprescindible del mapa porque indica cuántas veces se ha reducido la realidad en él.

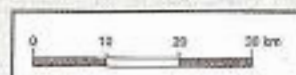
La escala se puede representar de dos formas: **numérica y gráfica**.

- **Escala numérica:** indica cuántos centímetros de la realidad corresponden a 1 centímetro del mapa.

E. 1:1 000 000

1 cm del mapa corresponde a 1 000 000 de cm de la realidad (10 km).

- **Escala gráfica:** indica los kilómetros de la realidad que representan cada segmento.



1 cm del segmento representa 10 km de la realidad.

2 Fíjate en estos dos mapas y responde a las preguntas:



- ¿De qué tipo de mapa se trata?

- ¿Qué espacio geográfico representa?

- ¿Qué información general tiene el mapa?



- ¿De qué tipo de mapa se trata?

- ¿Qué espacio geográfico representa?

- ¿Qué información general tiene el mapa?

APRENDO A... Trabajar con los mapas: la escala

- La escala de un mapa también permite conocer la distancia real en línea recta entre dos puntos.
- Fíjate en cómo se calculan estas distancias:
 - Localiza en el mapa dos puntos, por ejemplo, Valencia y Lisboa.
 - Mide la longitud de la escala gráfica y observa la longitud real que representa.

Longitud de la escala: 2,8 cm
Longitud real: 400 km



- Mide la distancia entre Valencia y Lisboa.

Distancia entre Valencia y Lisboa: 5,29 cm

- Para calcular la distancia real entre Valencia y Lisboa debes realizar la siguiente operación matemática.

$$x = \frac{\text{Distancia mapa} \times \text{Longitud real}}{\text{Longitud de la escala}} = \frac{5,29 \times 400}{2,8} = 755 \text{ km}$$

- La distancia real entre Valencia y Lisboa en línea recta es de 755 km.

- Busca en el mapa de esta página las ciudades que te indicamos y calcula la distancia real que las separa. Realiza la misma operación matemática:

Longitud de la escala: 2,8 cm
Longitud real: 400 km

$$x = \frac{\text{Distancia mapa} \times \text{Longitud real}}{\text{Longitud de la escala}}$$

- Distancia real entre Sevilla y Zaragoza:
- Distancia real entre tu capital de Comunidad Autónoma y una ciudad que tú elijas:

La capa externa de la Tierra

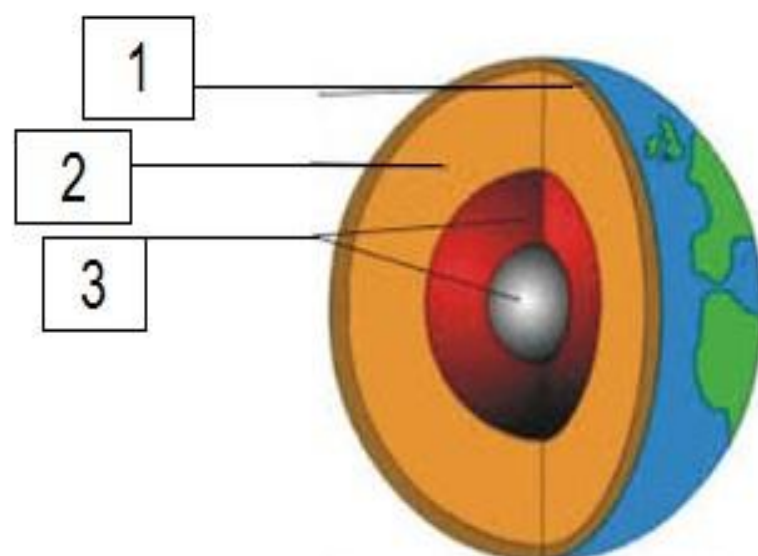
- La Tierra se divide en tres grandes capas:
 - El **núcleo** es la parte más interna y se divide en dos: el **núcleo interno** y el **núcleo externo**.
 - El **manto** rodea el núcleo terrestre. Es la capa más gruesa.
 - La **corteza** es la capa externa de la Tierra. Es muy delgada. En la corteza se encuentran los continentes y los fondos marinos.
- En la corteza se distinguen las diferentes **formas del relieve**: montañas, valles, depresiones, llanuras.
- Las **placas tectónicas** son grandes bloques de tierra que forman la corteza terrestre.
- Las zonas de contacto de dos placas son lugares de gran actividad sísmica, y dan lugar a los movimientos internos de la Tierra: los **terremotos** y los **volcanes**.



1 Realiza en el dibujo las siguientes actividades:

- Pinta en amarillo el núcleo de la Tierra.
- Pinta en naranja el manto.
- Pinta la corteza terrestre: en verde las tierras, y en azul las aguas.
- Identifica los números que aparecen en el dibujo con los nombres de las capas de la Tierra.
- Escribe los nombres de las capas de la Tierra en las pautas:

- 1
- 2
- 3



Agentes internos de formación del relieve

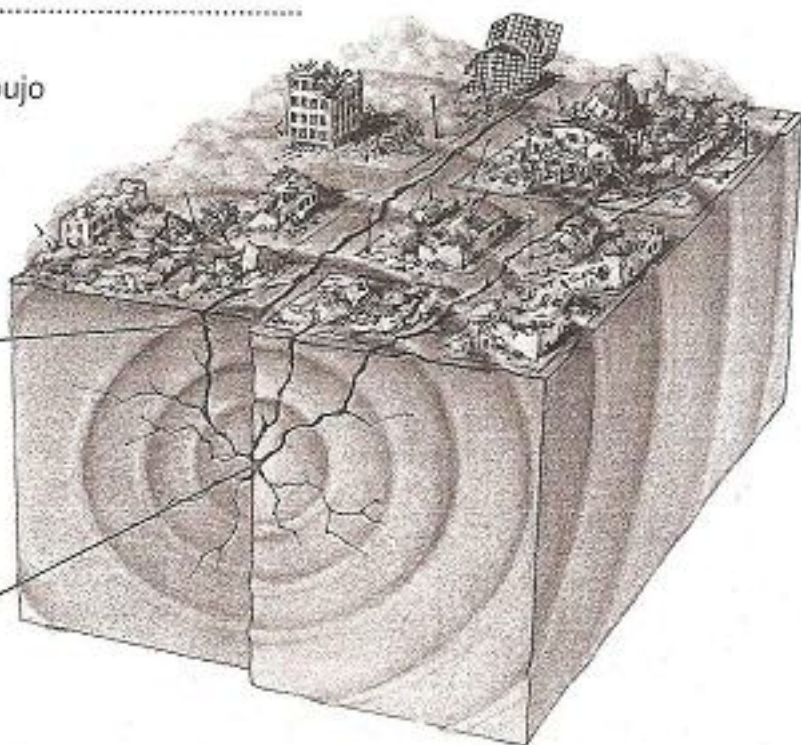
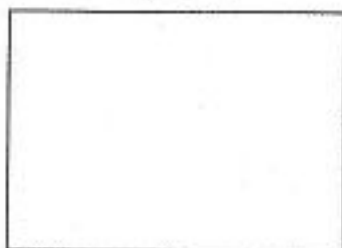
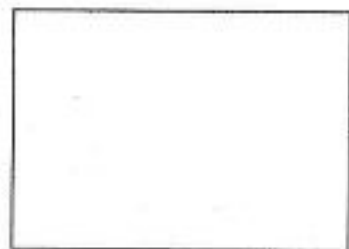
- El relieve de la Tierra cambia continuamente. Los elementos que provocan estos cambios reciben el nombre de **agentes**.
- Los **agentes internos** de formación del relieve provienen del interior de la Tierra y causan **terremotos** y **volcanes**.
- Un **terremoto** es una sacudida de la corteza terrestre. Los puntos del terremoto son:
 - El **hipocentro** es la zona interior de la Tierra donde se origina un terremoto.
 - El **epicentro** es la zona de la superficie terrestre más cercana al hipocentro.
- Las **ondas sísmicas** son las vibraciones que producen los terremotos.
- Un **volcán** es una grieta de la corteza terrestre por la que asciende roca fundida del interior de la Tierra hasta el exterior.

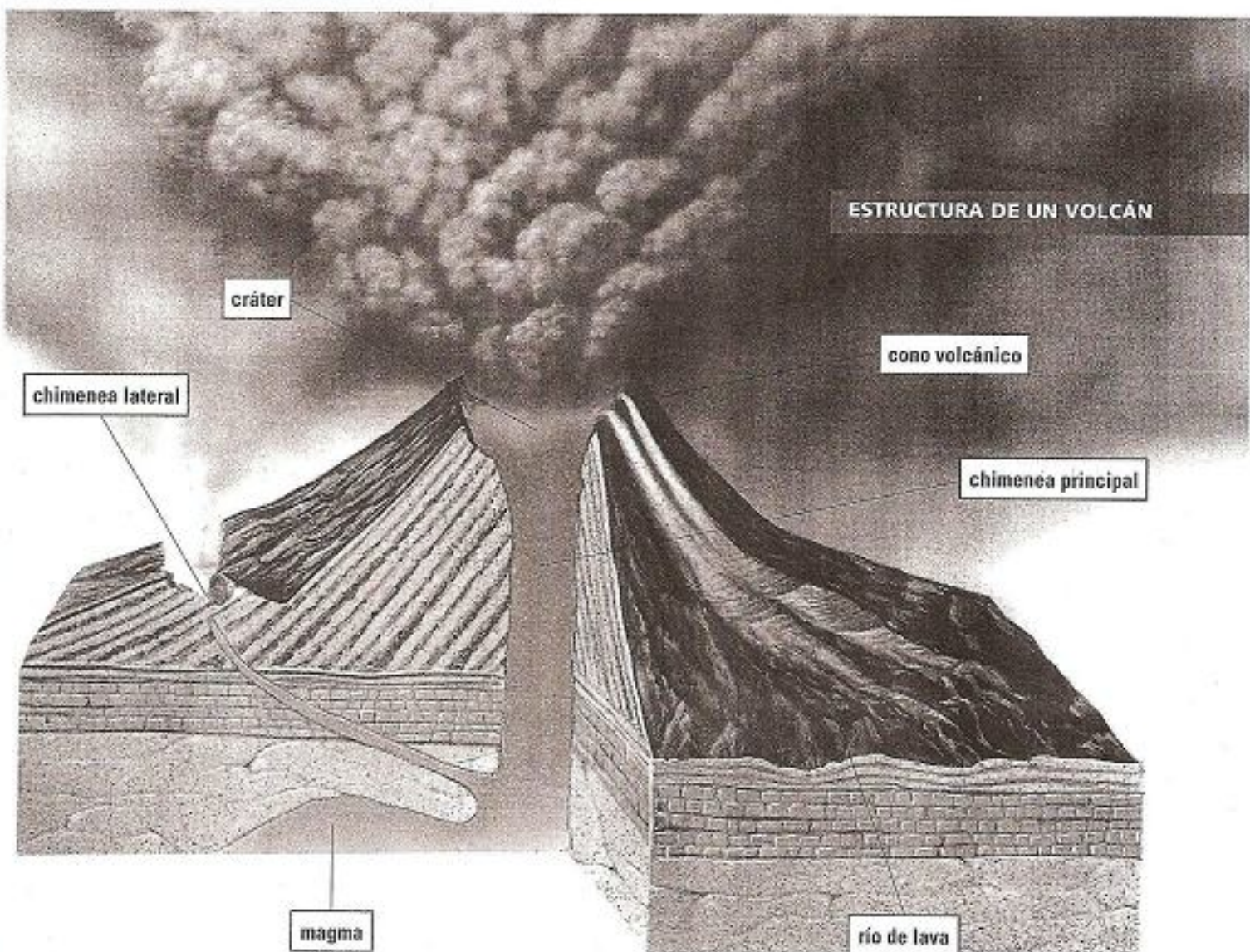


1 Identifica los agentes internos de las fotografías:

1 2

2 Escribe donde corresponda en el dibujo el **hipocentro** y el **epicentro** de un terremoto y define qué son:





3 Observa el dibujo de la estructura del volcán y averigua a qué partes del volcán hacen referencia las siguientes definiciones. Escríbelas en los recuadros:

1. Abertura al final de la chimenea por donde salen los materiales al exterior.
2. Chimenea más pequeña situada en uno de los lados del volcán.
3. Conducto principal por donde sale el magma.
4. Parte del volcán formada por los materiales expulsados.
5. Curso de materiales que descienden por la ladera del volcán.
6. Bolsa que se encuentra en el interior de la Tierra formada por materiales en estado líquido.

4 Los continentes

- Los **continentes** son grandes extensiones de tierras emergidas y separadas por los océanos y mares. El mundo se divide en seis continentes.
- **África.** Está separada de Europa por el Mediterráneo, y de Asia por el mar Rojo.
- **América.** Se divide en dos subcontinentes: América del Norte y América del Sur. Estos dos subcontinentes están unidos por el istmo de América Central.
- **Asia.** Forma parte de un gran conjunto de tierras que se conoce con el nombre de Eurasia.
- **Europa.** Está situada en la parte occidental de Eurasia; en realidad, Europa es una gran península de Asia.
- **Oceanía.** Está formada por más de diez mil islas repartidas por el océano Pacífico.
- **Antártida.** Es un continente helado situado en el Polo Sur.

1 Observa el mapa y realiza las actividades:

- Pinta, como te indica la leyenda del mapa, los continentes de la Tierra.
- Escribe en el mapa los nombres de los seis continentes.

OCÉANOS y CONTINENTES



EL MEDIO ANTÁRTICO

- Una gruesa capa de hielo cubre la Antártida. Esta capa representa el 90% del total de hielo que hay en la Tierra.
- En la Antártida las condiciones climáticas para vivir son muy duras: las temperaturas son extremas, de hasta -65°C , y los vientos, muy fuertes.
- El territorio de la Antártida es de interés para muchos países, porque en ella pueden existir importantes recursos minerales y energéticos.
- El calentamiento del planeta puede producir la fusión del hielo de la Antártida. Si esto sucediera muchas regiones y ciudades quedarían hundidas bajo el agua.



2 Completa la gráfica y contesta a la pregunta:

– Pinta las barras de los continentes con los mismos colores que has utilizado para hacer el mapa.

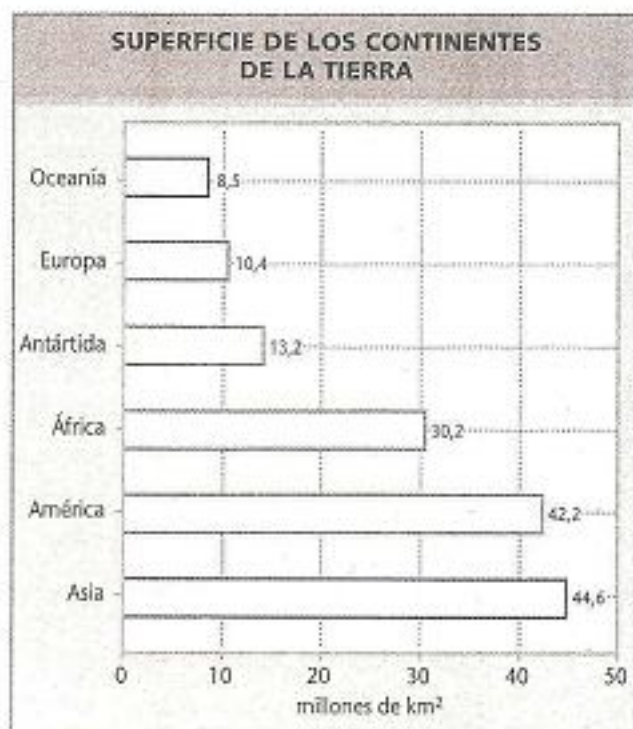
– ¿Qué superficie tiene Europa?

– ¿Cuál es el continente de mayor extensión?

– ¿De qué conjunto de tierras forma parte Europa?

– ¿Qué caracteriza la Antártida?

– ¿Cómo se divide el continente americano?



1 El agua en la naturaleza

- El 97,2% del agua del planeta es **salada** y se encuentra en los océanos y los mares.
- Un **océano** es una gran masa de agua que se para continentes. Un **mar** es la prolongación del océano en las zonas próximas a la costa.
- El **agua dulce** se reparte entre lagos y ríos, capas y humedad del suelo, icebergs y glaciares y la atmósfera.
- Un **río** es una corriente continua de agua. El **caudal** es la cantidad de agua que lleva el río, y el **régimen** del río son las variaciones del caudal a lo largo del año.
- Un río puede ser de **régimen pluvial** (sus aguas proceden de las lluvias) o de **régimen nival** (sus aguas proceden de la fusión de las nieves).
- Un río realiza tres **trabajos** en su curso:
 - En el **curso alto** realiza un trabajo de **erosión** gracias a la fuerza del agua.
 - En el **curso medio** realiza sobre todo un trabajo de **transporte** de materiales.
 - En el **curso bajo** el río realiza un trabajo de **sedimentación** al depositar los materiales que arrastra.



La hidrosfera es el conjunto de aguas de la superficie de la Tierra.



Los ríos, en su curso alto, recorren grandes desniveles de terreno.

1 Define estos términos:

Océano:

Mar:

2 Observa la ilustración de la hidrosfera y completa la tabla:

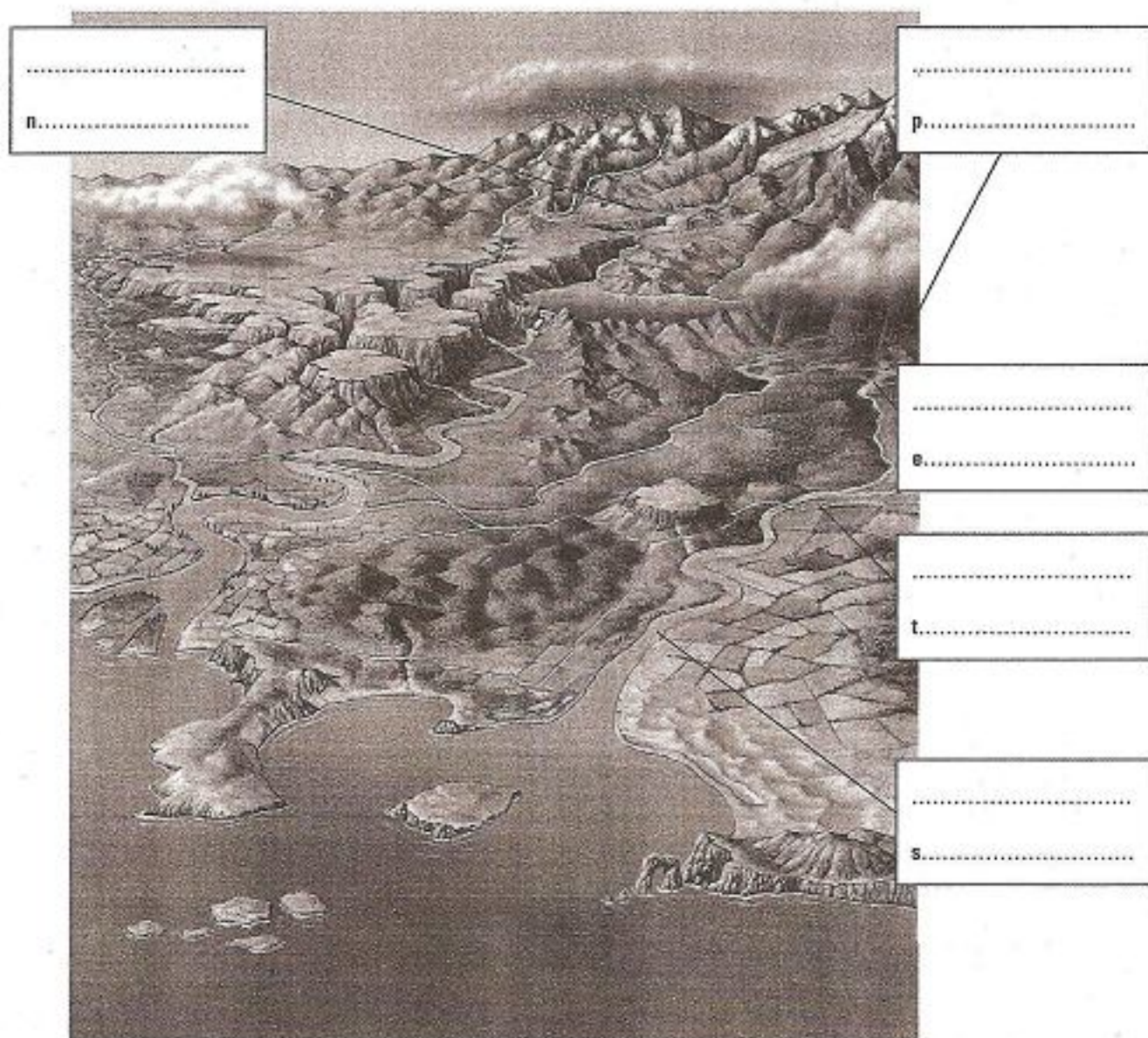
EL AGUA DULCE EN LA TIERRA	
Estado sólido	icebergs y
Estado líquido	capas y humedad del suelo
Estado gaseoso	

3 ¿Qué es un río? Define también *caudal* y *régimen* de un río.

.....

.....

4 Fíjate en el dibujo de la circulación de las aguas y realiza las actividades:



- Distingue el río de *régimen nival* y el de *régimen pluvial* y anota sus nombres.
- Escribe, en el recuadro que corresponda, dónde está el *curso alto*, el *curso medio* y el *curso bajo* de un río, y los trabajos de *erosión*, *transporte* y *sedimentación* que realiza el río.

2 El problema del agua

- Tan sólo el 2,79% del agua del planeta es dulce, es decir, apta para el consumo: se trata de un **recurso escaso**.
- Cada vez hay más **problemas** de abastecimiento de agua dulce porque...
 - Al aumentar la población mundial, las necesidades de agua potable son mayores.
 - La agricultura y la industria consumen mucha agua.
 - Como consecuencia del cambio climático cada vez llueve menos.
 - Existe una sobreexplotación y contaminación de los acuíferos.
- En los **países ricos** el consumo de agua es elevado mientras que en **países pobres** de

África y Asia Occidental existen graves problemas de abastecimiento.

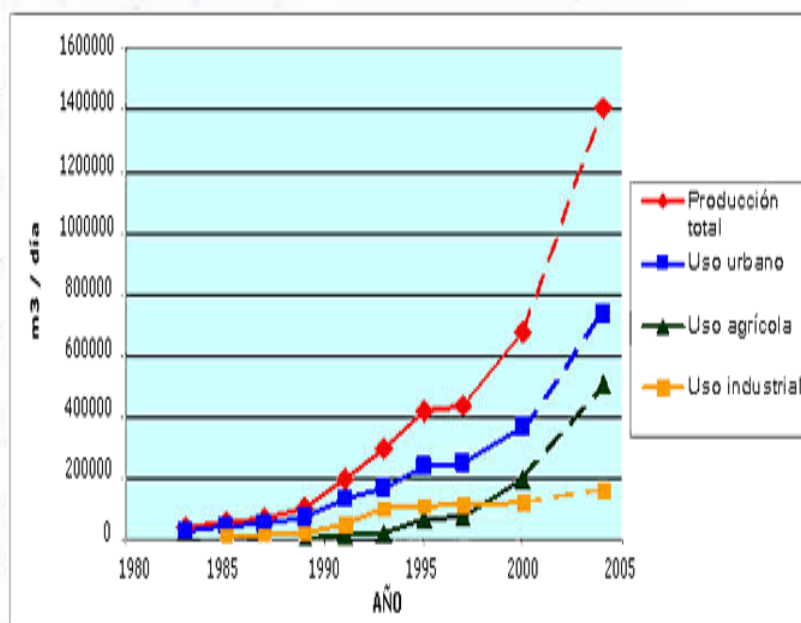
- El **agua dulce** de los ríos y de los lagos se aprovecha de diversas maneras:
 - En las **plantas potabilizadoras** se limpia el agua hasta que es apta para el consumo.
 - En las **centrales hidroeléctricas** se produce energía a partir de la fuerza del agua.
 - El agua es imprescindible en los **regadíos**. En España, el 80% del agua disponible tiene un consumo agrícola.
 - Los ríos son excelentes **vías de comunicación** y navegación.
 - Los ríos y lagos atraen al turismo porque favorecen muchas **actividades de ocio**.

1 ¿Por qué decimos que el agua es un recurso escaso?

2 Observa el gráfico y contesta:

- ¿Cómo es la evolución del consumo de agua?

- ¿Qué sector es el principal consumidor de agua?

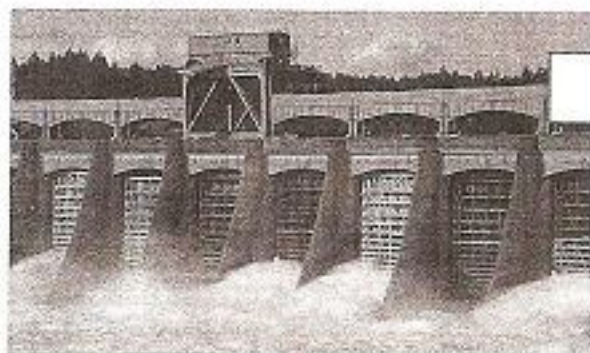
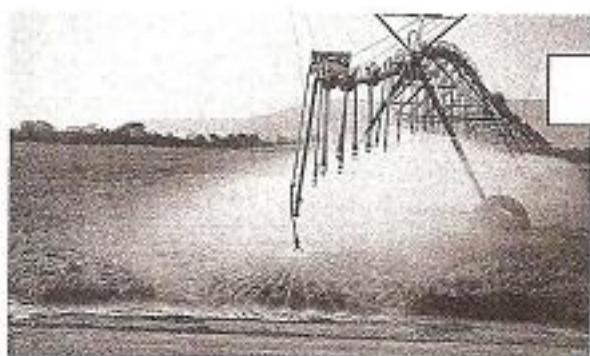
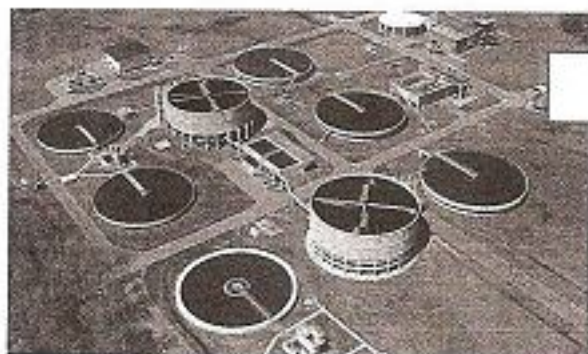


3 Deduce en qué lugar de la frase debes colocar los siguientes porcentajes:

• 10% • 65% • 25%

Del consumo total de agua dulce a nivel mundial, el se destina a la agricultura, el a la industria y tan sólo un al consumo doméstico.

4 ¿Con qué tipo de aprovechamiento del agua dulce relacionas cada fotografía: *central hidroeléctrica, planta potabilizadora, regadío*? Identifica las imágenes y explica en qué consiste cada tipo de aprovechamiento.



4 La dinámica oceánica

- El agua de los océanos y mares tiene un movimiento constante debido a las **olas**, las **mareas** y las **corrientes marinas**.
- Las **olas** son ondulaciones, producidas por el viento, en la superficie de los océanos y los mares.
Las olas suben y bajan en un movimiento circular y se rompen al rozar el fondo del mar.
- Las **mareas** son subidas y bajadas del nivel de las aguas del mar. Hay dos tipos de mareas:
 - La **marea alta** es cuando el nivel del agua sube.
 - La **marea baja** es la fase de descenso.
- Las **corrientes marinas** son como grandes ríos que circulan por los océanos. Hay dos tipos de corrientes:
 - Una **corriente cálida** tiene una temperatura superior a la del resto del mar.
 - Una **corriente fría** tiene una temperatura inferior a la del resto del mar.
- La acción del agua modela las costas al desgastar los acantilados y formar **playas**, **albuferas**, etc.



1 ¿Qué tres fenómenos producen el movimiento de mares y océanos?

.....

2 Indica qué fotografía corresponde a la *marea baja* y cuál a la *marea alta*:

1

2

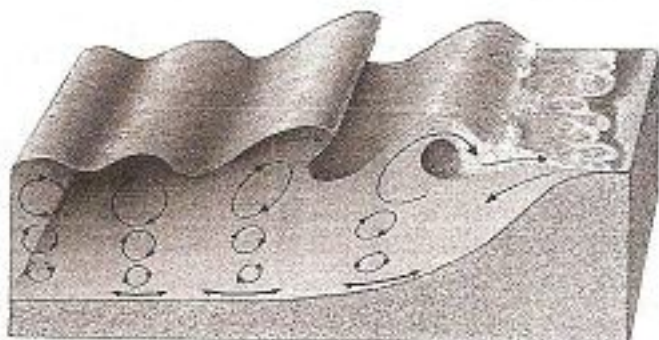
3 Fíjate en el dibujo y di qué representa:

.....

4 ¿Qué origina las olas?

.....

.....



5 ¿Qué son las *corrientes marinas*? ¿Qué dos tipos de corrientes existen?

.....

.....

.....

6 Realiza la actividad siguiente en el mapa de las corrientes marinas y después responde a las preguntas:

– En el mapa están representadas las corrientes marinas. Las líneas dibujadas con un trazo continuo son las corrientes cálidas y las líneas trazadas a puntitos son las corrientes frías. Píntalas con los colores que te indica la leyenda del mapa.

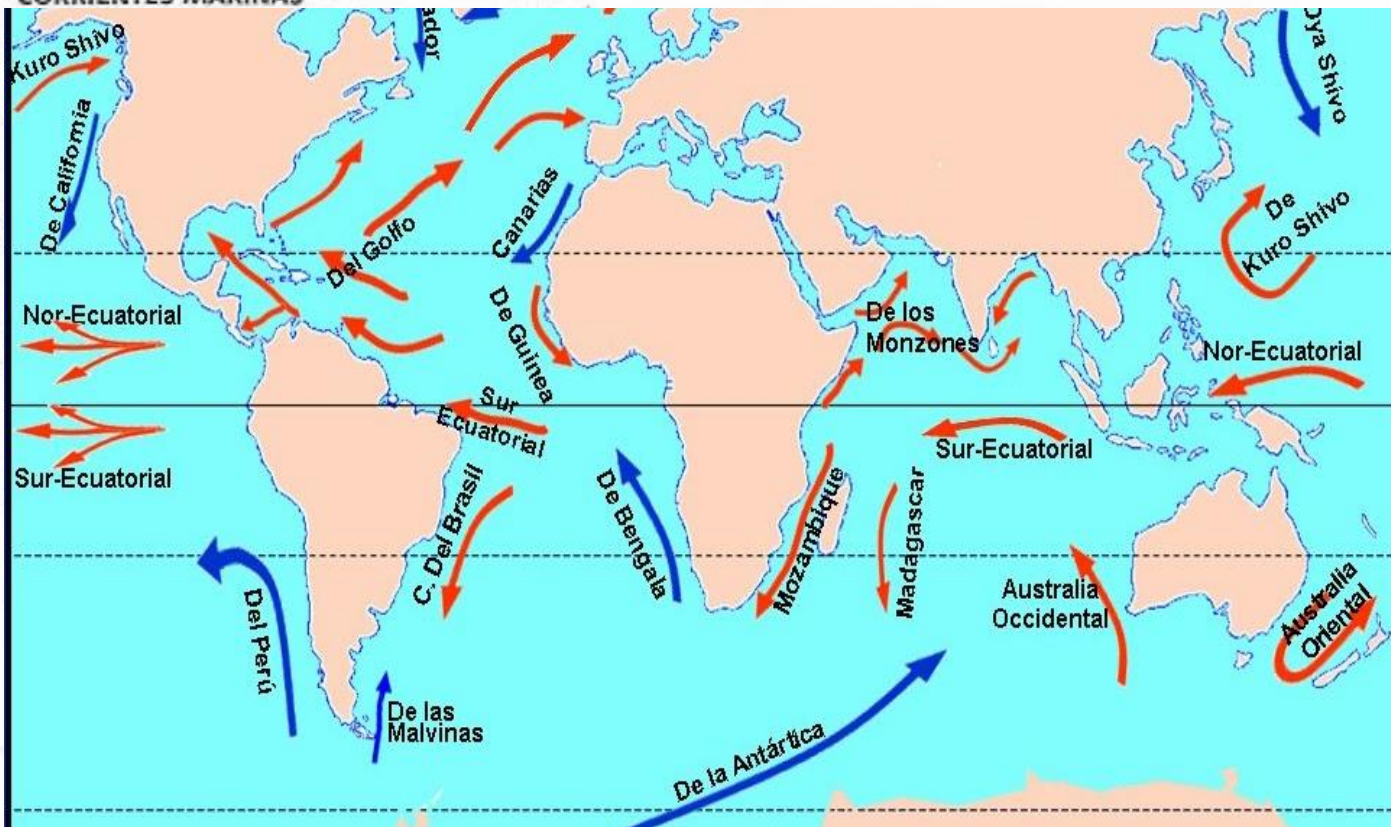
– Las corrientes frías, ¿se dirigen hacia los polos o hacia el Ecuador?

.....

– Las corrientes cálidas, ¿se dirigen hacia los polos o hacia el Ecuador?

.....

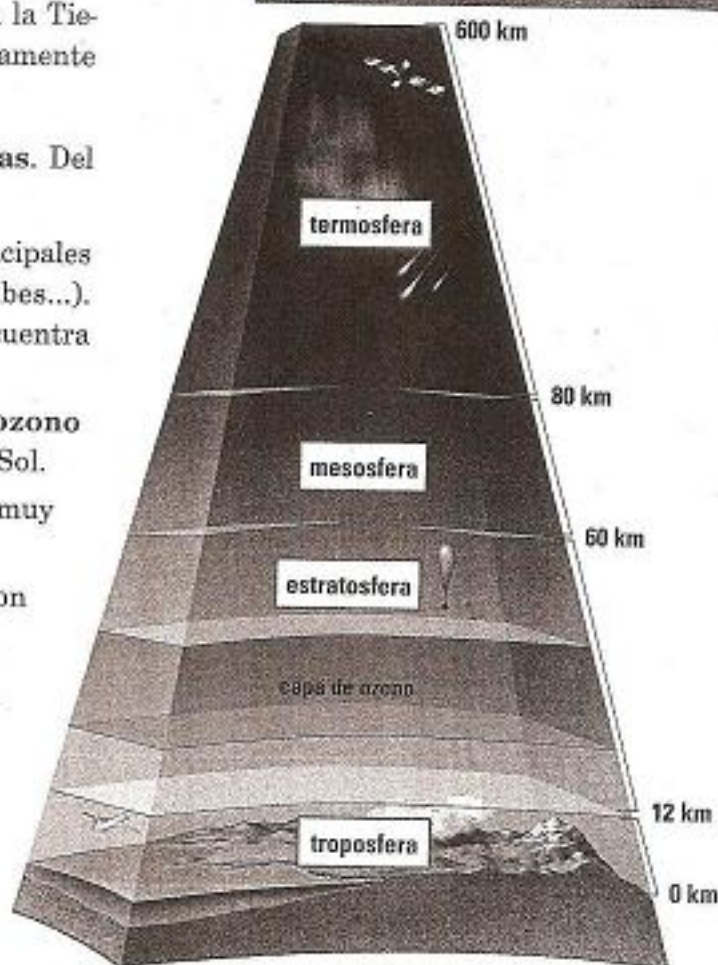
CORRIENTES MARINAS



1

La atmósfera

ESTRUCTURA DE LA ATMÓSFERA



• La **atmósfera** es una capa de gases que rodea la Tierra y evita que los rayos solares lleguen directamente a su superficie.

• La atmósfera está formada por diferentes **capas**. Del interior al exterior son:

- La **troposfera**, donde se producen los principales fenómenos atmosféricos (lluvia, viento, nubes...). En los primeros 6 km de la troposfera se encuentra la mayor parte del aire que respiramos.

- La **estratosfera**, donde está la **capa de ozono** que absorbe las radiaciones ultravioletas del Sol.

- La **mesosfera**, es una capa donde el aire es muy denso.

- La **termosfera**, donde las temperaturas son muy elevadas (2000°C).

• La **capa de ozono** se reduce al entrar en contacto con gases como los que emiten algunas industrias o los aerosoles.

Estos gases producen unos agujeros por los que pasan los **rayos ultravioletas**, nocivos para los seres vivos (aumentan el cáncer de piel, los problemas oculares, etc.).

1 Lee atentamente el texto y escribe cuál es la principal característica de cada una de las capas de la atmósfera:

Termosfera:

Mesosfera:

Estratosfera:

Troposfera:

2 Observa el dibujo de la estructura de la atmósfera y contesta:

- ¿Por qué capa vuelan los aviones?

- ¿En qué capa se localizan los satélites?

3 Lee el siguiente texto:

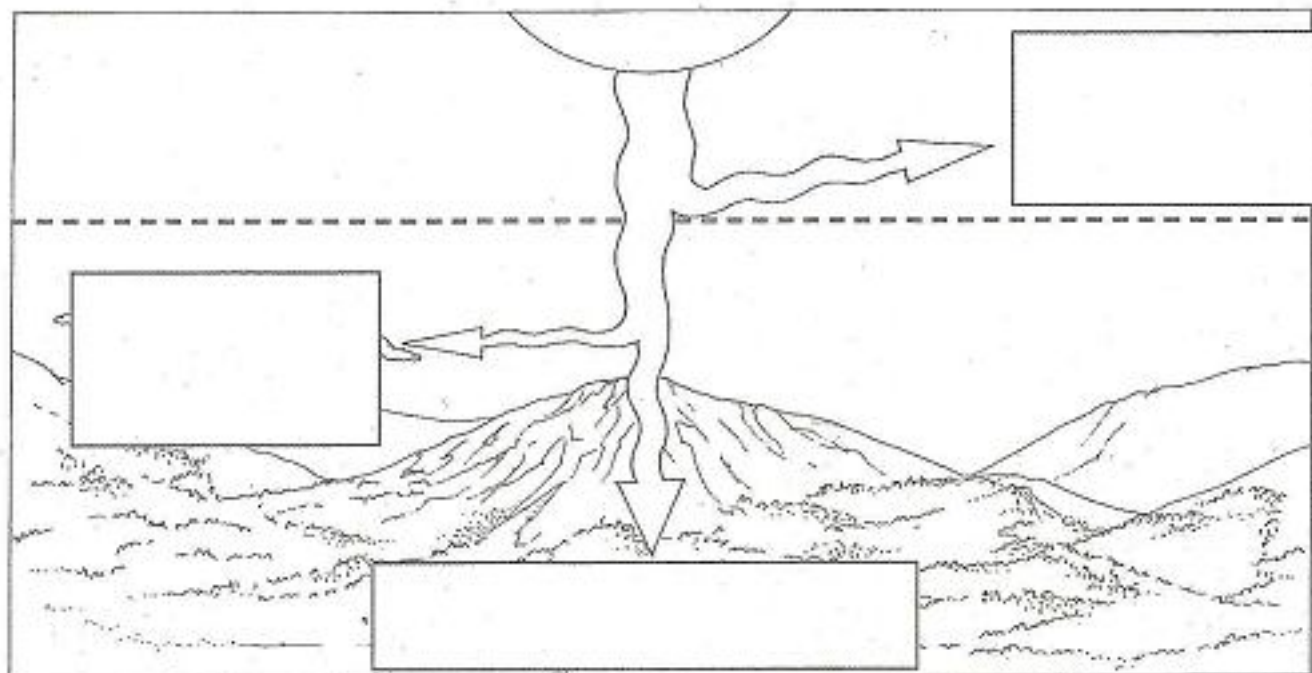
*Las **radiaciones solares** calientan la **atmósfera**. Sin este proceso, la temperatura de la Tierra sería muy baja y haría imposible la vida.

En las últimas décadas, debido a la emisión de gases de industrias, vehículos y aerosoles, la atmósfera se calienta demasiado dando lugar al **efecto invernadero**.

Sus consecuencias son negativas: deshielo de los glaciares y cambio en el ritmo de las lluvias*.

Ahora realiza estas actividades:

- Pinta en amarillo el origen de las radiaciones solares (Sol), en azul oscuro el espacio exterior, y en azul claro la atmósfera. Después, pinta en verde la superficie terrestre.
- Anota en el dibujo los siguientes conceptos y la distribución de los porcentajes de radiación solar en las flechas que corresponda:
 - 34% se pierde en el espacio.
 - 19% es absorbida por la atmósfera.
 - 47% llega a la superficie terrestre.
- Explica qué es el *efecto invernadero*.



2 La temperatura

- La **temperatura atmosférica** es el grado de calentamiento del aire debido a la radiación solar.
- Los **cambios de temperatura** vienen determinados por: la **latitud**, la **altitud** y la **distancia respecto al mar**.
- La **latitud**, o distancia de un punto al Ecuador, influye en la **insolación** porque:
 - En el **Ecuador** los rayos solares caen perpendicularmente sobre una zona pequeña y son muy intensos.
 - En las **zonas polares** los rayos solares inciden sobre una superficie curva y más extensa y son menos intensos.
- La **altitud** respecto al nivel del mar influye en la temperatura porque a mayor altitud el aire es menos denso y no retiene tanto el calor, la temperatura disminuye.
- La **distancia respecto al mar**. El mar suaviza las temperaturas, refresca la tierra en verano y la calienta en invierno.
- Las **temperaturas** se miden en grados centígrados (°C) en un termómetro.

1 ¿Qué es la temperatura atmosférica?

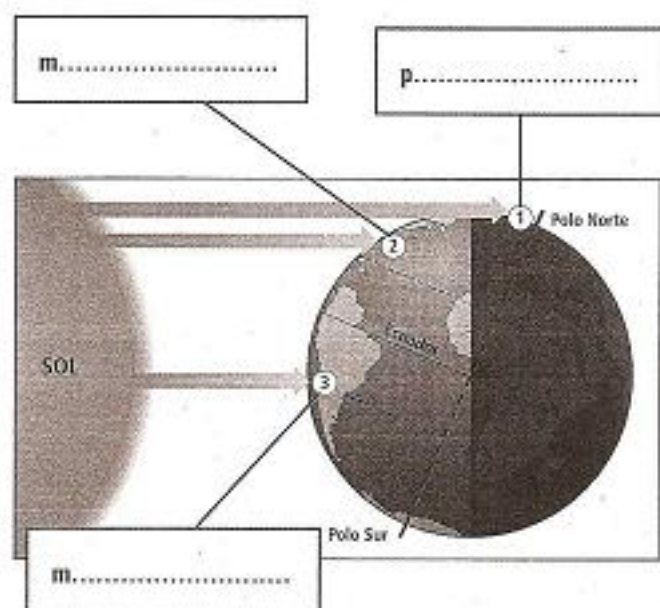
2 ¿Qué factores determinan las variaciones de temperatura?

3 Observa la ilustración y contesta:

- Relaciona los tres lugares señalados en la esfera terrestre con la intensidad de insolación que reciben: *mayor insolación, menor insolación, poca insolación*.

- ¿Dónde es mayor la intensidad solar?

- ¿Cómo repercuten estas diferencias en las temperaturas de la Tierra?



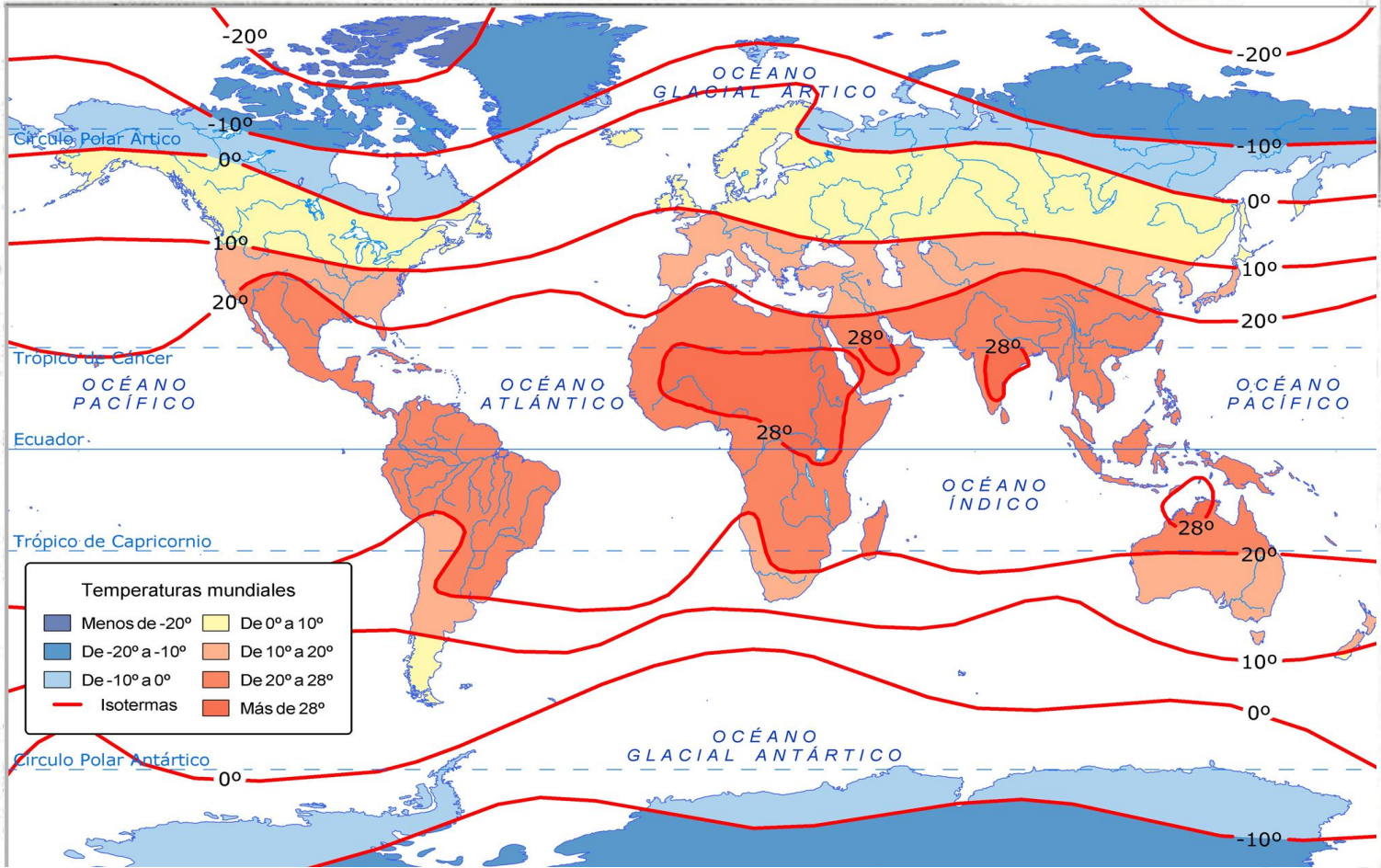
A medida que los rayos solares se alejan del Ecuador, el recorrido que deben realizar a través de la atmósfera es mayor, lo que debilita su capacidad de emitir calor.

4 Observa el mapa y realiza las actividades siguientes:

- Las **isotermas** son líneas imaginarias que unen los puntos de igual temperatura. Repasa en rojo las que están representadas en el mapa.
- Observa que las temperaturas medias más altas, superiores a los 20°C, se dan en una zona situada entre los trópicos de Cáncer y de Capricornio; es la **zona cálida o intertropical**. Localiza esta zona en el mapa y píntala en color naranja.
- Las **zonas** más frías son las **polares**, donde las temperaturas habitualmente están por debajo de los 0°C. Obsérvalas en el mapa y píntalas de color azul.
- Entre la zona cálida y las polares de los dos hemisferios se sitúan las **zonas templadas**, con temperaturas entre 0°C y 20°C. Píntalas de color amarillo.

5 ¿Qué continente te parece más caluroso?

TEMPERATURA MEDIA ANUAL



3 La humedad del aire y las precipitaciones

- La **humedad** es la cantidad de vapor de agua que hay en el aire. Este vapor procede de las masas de agua del planeta, de las plantas y de otros seres vivos.
- El grado de humedad del agua se mide con el **higrómetro**.
- Las **nubes** se forman cuando, al elevarse el aire, el vapor de agua que contiene se enfría y se condensa en pequeñas gotas. Las gotas se precipitan o caen en forma de:
 - **Lluvia**: cuando las gotas de agua son muchas, caen por su propio peso.
 - **Copos de nieve**: si la temperatura del aire es muy baja, las gotas se convierten en cristales que se unen y caen.
 - **Granizo**: cuando los cristales de hielo son arrastrados hacia arriba por una corriente de aire, van creciendo hasta que caen por su propio peso.
- El **pluviómetro** sirve para medir la lluvia.



- 1 Escribe en los recuadros de las fotografías el tipo de precipitación que observas en ellas.
- 2 Lee las definiciones y anota en el dibujo las palabras escritas en negra:

Evaporación: proceso por el que el agua del mar, océanos, ríos, lagos y plantas se convierte en vapor de agua.

Condensación: proceso por el cual el vapor de agua se transforma en gotas.

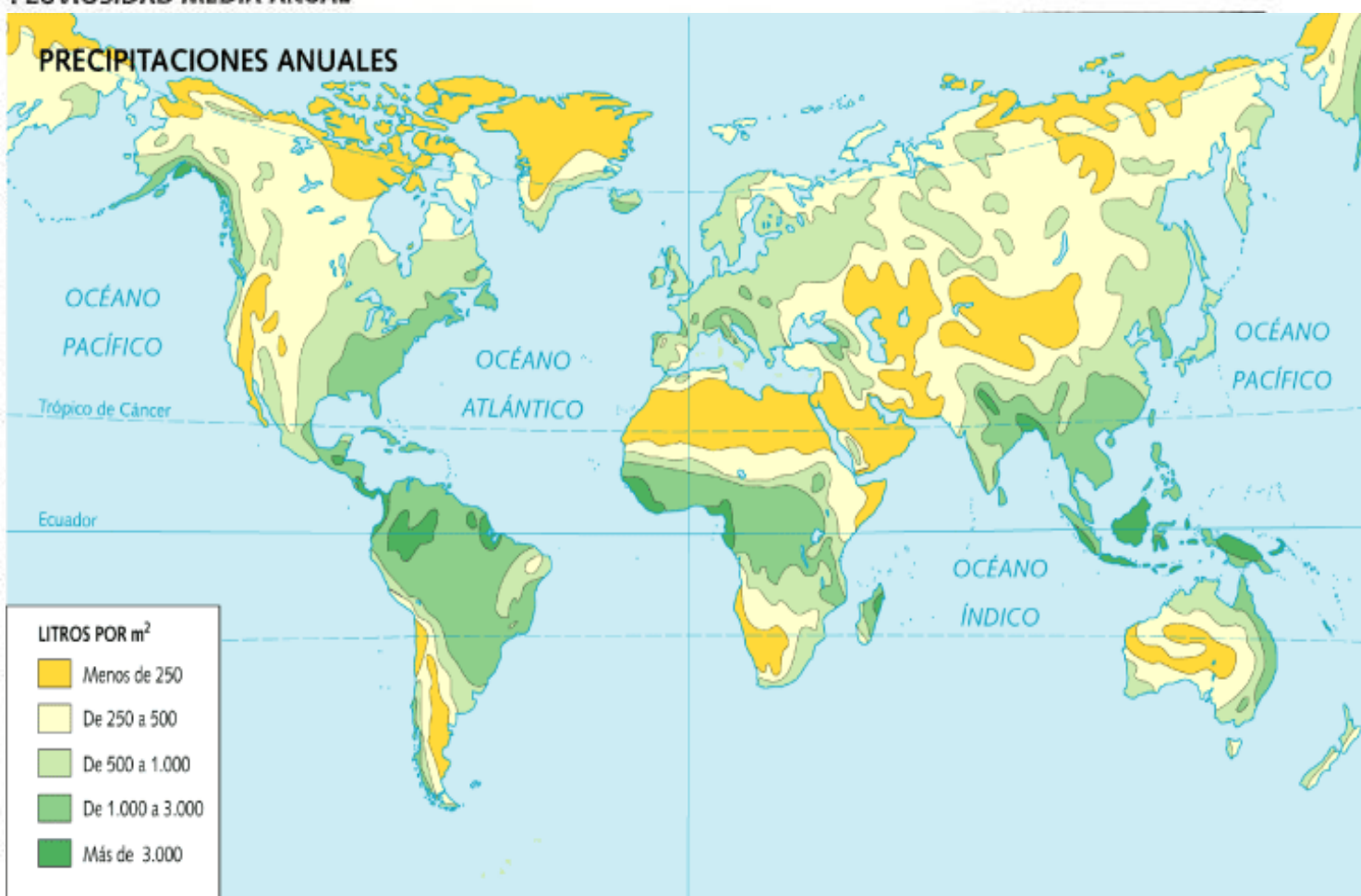
Precipitación: caída de las gotas de agua que puede ser en forma de lluvia, nieve o granizo.



3 Observa el mapa y realiza las actividades:

- Las **isoyetas** son líneas imaginarias que unen los puntos de igual pluviosidad. Repasa en rojo las que están representadas en el mapa.
- Observa que las precipitaciones medias más abundantes, superiores a los 1000 mm, se dan en las **zonas ecuatoriales y tropicales húmedas**, y en las **zonas templadas próximas al mar**. Localiza estas zonas en el mapa y píntalas de color azul oscuro.
- Los lugares donde menos llueve son las **zonas interiores**, aisladas del mar por cordilleras, en las **zonas desérticas y zonas frías**. En el mapa, la isoyeta de menos de 250 mm indica estos lugares. Píntalos de color amarillo.
- Completa el mapa pintando, con los colores que te indica la leyenda del mapa, las zonas con lluvias de 250 a 500 mm y de 500 a 1000 mm.
- ¿Qué continente te parece más lluvioso?

PLUVIOSIDAD MEDIA ANUAL



- La **presión atmosférica** es el peso que ejerce el aire sobre la superficie terrestre. Depende de tres factores:
 - La **altitud**: a mayor altura, menor presión.
 - La **temperatura del aire**:

El **aire cálido** pesa poco, tiende a ascender y origina una **depresión** o **borrasca** (área de bajas presiones) que suele traer lluvias.

El **aire frío** es más pesado, tiende a descender y origina los **anticiclones** (áreas de altas presiones) que suelen provocar cielos despejados.
 - Las **corrientes jet**: circulan por la atmósfera y provocan altas presiones.
- La presión atmosférica se mide con un aparato llamado **barómetro**.
- El **viento** es una masa de aire en movimiento que se origina cuando entre dos lugares se registran presiones atmosféricas diferentes.
- Existen distintos **tipos de vientos**:
 - **Vientos constantes**, como los **alisios**, que siempre soplan desde los trópicos hacia el Ecuador.
 - **Vientos estacionales**, como los **monzones**, que en verano son húmedos y en invierno son secos y fríos.
 - **Vientos locales**, que son muy variables, como por ejemplo el **cierzo** de Aragón o el **levante** en la Comunitat Valenciana y en Andalucía.
- La **veleta** indica la dirección del viento, y el **anemómetro** se usa para medir su velocidad.

1 ¿A qué llamamos *presión atmosférica*?

.....

.....

2 ¿Dónde hay más presión atmosférica, en la cima de una montaña o a nivel del mar? ¿Por qué?

.....

.....

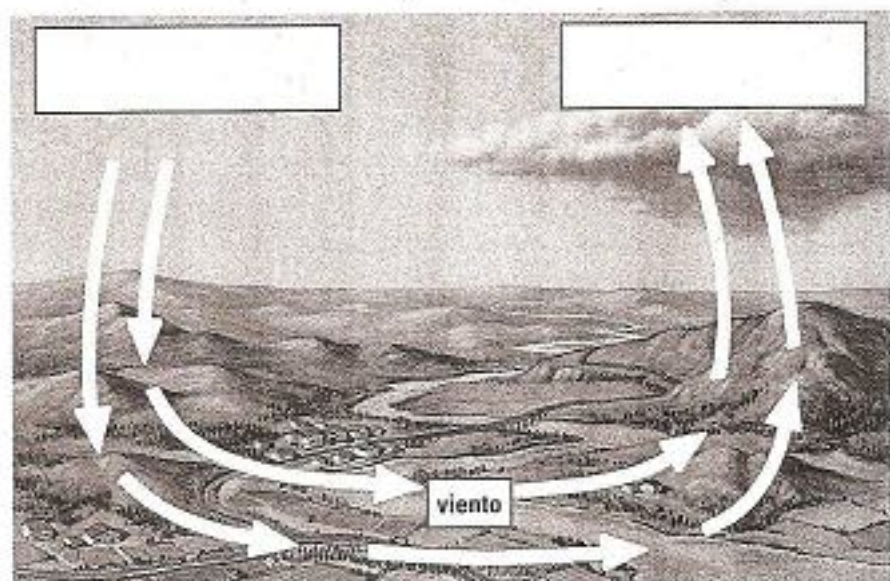
.....

3 Recuerda las características del aire cálido (1) y del aire frío (2) y relacionalas con el número que corresponda:

- | | |
|--|---|
| - origina depresiones o borrascas ☐ | - aire poco denso y ligero ☐ |
| - aire denso y pesado ☐ | - tiende a ascender ☐ |
| - tiende a descender ☐ | - origina anticiclones ☐ |

- 4 En el dibujo puedes ver cómo se origina el viento: la zona de alta presión (AP) empuja el aire hacia la zona de baja presión (BP).

- Colorea las flechas que indican la circulación del viento.
- Escribe dentro de los recuadros los términos:
AP *aire descendente*
BP *aire ascendente*.



- Describe ahora cómo se origina el viento:

- 5 Cita un ejemplo de cada tipo de viento:

Viento constante:

Viento estacional:

Viento local:

- 6 Descubre qué aparato sirve para medir cada fenómeno atmosférico. Escribe el nombre que corresponda en cada caso e indica para que se utilizan:

- veleta
- termómetro
- barómetro



1

Climas de la Tierra

- En la Tierra se distinguen **tres zonas climáticas**: climas cálidos, climas templados y climas fríos.
- La **zona de climas cálidos** está situada entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio y se caracteriza por:
 - Tener **elevadas temperaturas** durante todo el año.
 - Se diferencian el **clima ecuatorial**, el **clima tropical** y el **clima desértico**.
- Las **zonas de climas templados** se extienden entre los climas cálidos y los climas fríos y se distinguen por:
 - La existencia de **cuatro estaciones** que son opuestas en el hemisferio Norte y en el hemisferio Sur.
 - Se dan el **clima mediterráneo**, el **clima oceánico** y el **clima continental**.
- Las **zonas de climas fríos** comprenden las **zonas polares** y las **tierras de alta montaña**. Su principal rasgo común es la crudeza de los largos inviernos.

CLIMAS CÁLIDOS

- Localización:** Entre los 0° y 30° de latitud Norte y Sur.
- Temperatura media anual** superior a 20°C.

CLIMAS TEMPLADOS

- Localización:** Entre los 30° y 60° de latitud Norte y Sur.
- Temperatura media anual** entre 0° y 20°C.

CLIMAS FRÍOS

- Localización:** Entre los 60° y 90° de latitud Norte y Sur. En alta montaña, por encima de 2 500 m.
- Temperatura media anual** no supera los 0°C en zonas polares. En alta montaña disminuye con la altitud.

1 ¿Cómo son las temperaturas de los climas cálidos?

.....

2 ¿Qué caracteriza los climas templados? ¿Y los climas fríos?

.....

.....

3 Clasifica los climas de la Tierra en las siguientes columnas:

ZONA CÁLIDA	ZONAS TEMPLADAS	ZONAS FRÍAS

2

Zona cálida: paisaje ecuatorial

- El **paisaje ecuatorial** se encuentra en zonas situadas en torno al Ecuador.
- Las **temperaturas** son siempre muy altas y las **precipitaciones**, muy abundantes.
- Los **ríos** ecuatoriales son los más **caudalosos** y **regulares** de la Tierra.
- La **vegetación** es muy abundante y recibe el nombre de **selva** (o **jungla** en Asia). Hay multitud de especies vegetales: **árboles**, **arbustos**, **flores**, **troncos** y **lianas**.

- Los **animales** son **pequeños** y así pueden moverse con facilidad entre la **tupida** y **abundante** vegetación.
- Las **selvas** **africana** y **americana** están **poco pobladas**: sus habitantes viven de la **recolección**, de la **caza** o de una **agricultura** muy elemental.

Las **selvas asiáticas** están **más pobladas**; la selva ha **retrocedido** y crecen **plantaciones** de **arroz**, **caña de azúcar**, **té**, etc.

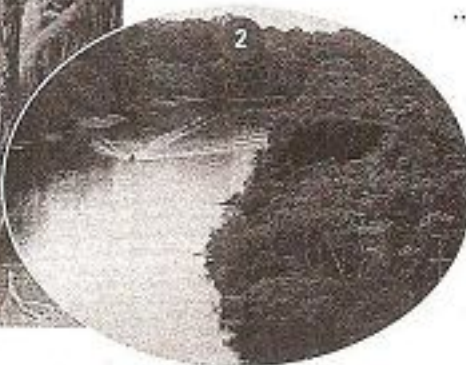
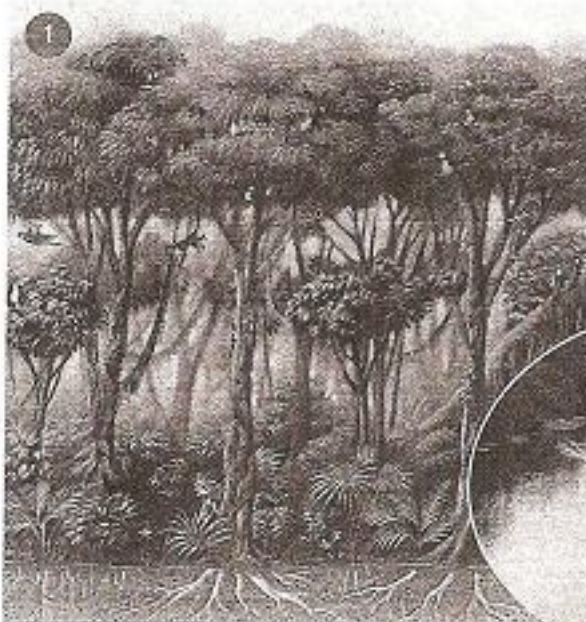
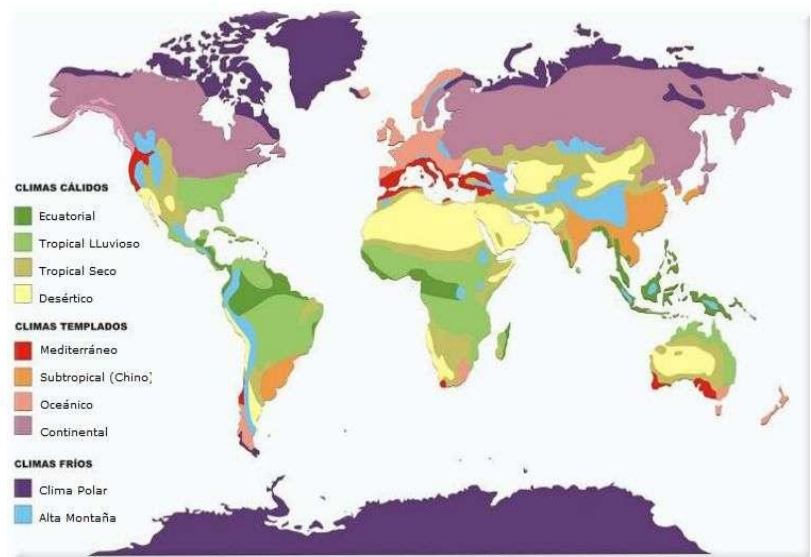
1 Observa el mapa y...

- Pinta las áreas de clima ecuatorial con el color que te indica la leyenda del mapa.
- Escribe en qué zonas se sitúa.

.....

.....

2 Identifica en las ilustraciones elementos propios del paisaje ecuatorial:



3 ¿Cuáles son las características generales del clima ecuatorial?

.....

.....

4 Observa el climograma y resuelve las cuestiones:

- Pinta de azul las barras de las precipitaciones.
- Colorea de rojo la línea de las temperaturas.
- ¿Son altas o bajas las temperaturas del clima ecuatorial a lo largo del año?

.....

- ¿Son muy variables o más bien constantes?

.....

- ¿Cuál es la temperatura media anual?

.....

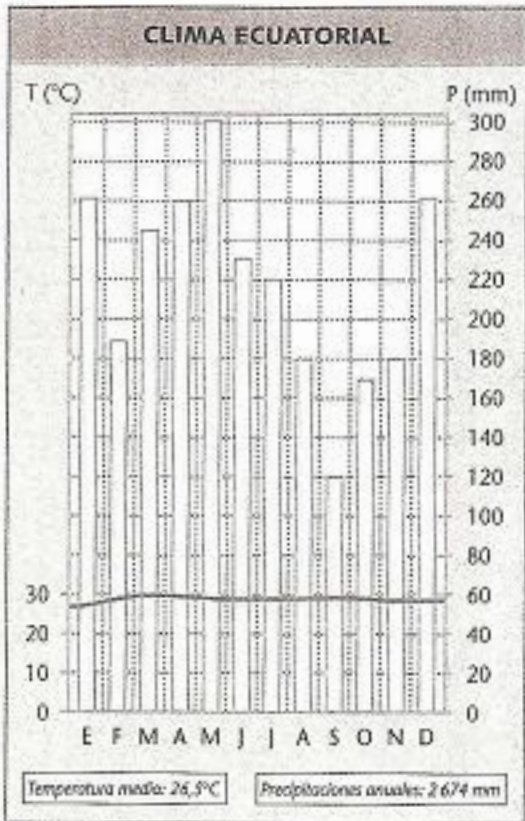
- ¿En qué meses del año llueve más?

.....

.....

- ¿Hay mucha diferencia entre los meses que llueve más y los que llueve

menos?



5 ¿A qué actividades económicas crees que se dedica la población que vive en los lugares de clima ecuatorial?

.....

.....

.....

.....

3

Zona cálida: paisaje tropical

- El paisaje tropical se sitúa al Norte y al Sur de la zona de clima ecuatorial.
- Las temperaturas son siempre elevadas aunque las lluvias distinguen una estación húmeda y una estación seca.
- El caudal de los ríos es muy variable: sufren grandes crecidas en la estación húmeda y fuertes estiajes durante la estación seca.
- La vegetación más característica es la sabana, formada por hierbas altas, arbustos y algunos árboles dispersos.

En la sabana viven muchos **herbívoros** (elefantes, rinocerontes, cebras...) y sus **depredadores** (leones, hienas, guepardos...).

- Los pueblos indígenas practican el **pastoreo** (ganadería extensiva) y la **agricultura** tradicional para su propio consumo.

También abundan las **plantaciones** (de cacao, café, caña de azúcar, tabaco...) que pertenecen a compañías extranjeras. Las plantaciones emplean a trabajadores del país y venden sus productos a los países ricos.

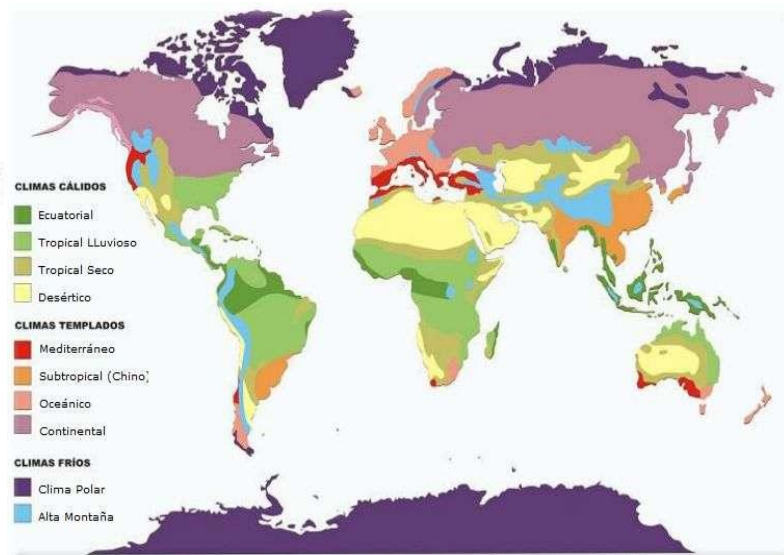
1 Fíjate en el mapa:

- Pinta las áreas de clima tropical con el color que te indica la leyenda del mapa.
- ¿En qué zona existe paisaje tropical?

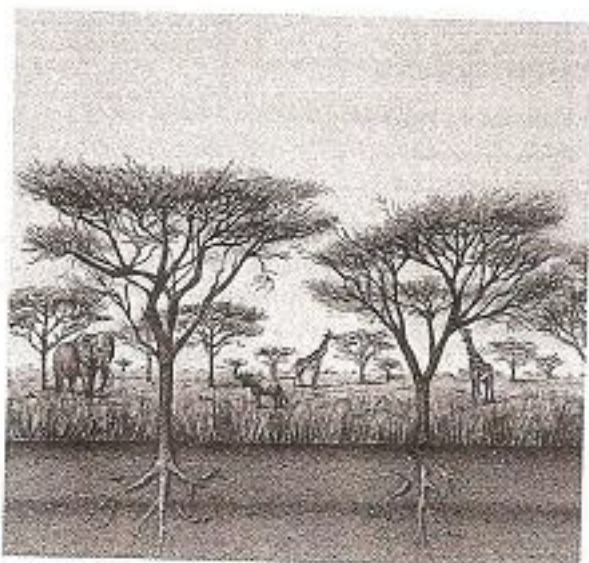
.....

.....

.....



2 Observa la ilustración de este paisaje tropical y escribe cuatro características:



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Explica las características generales del clima tropical:

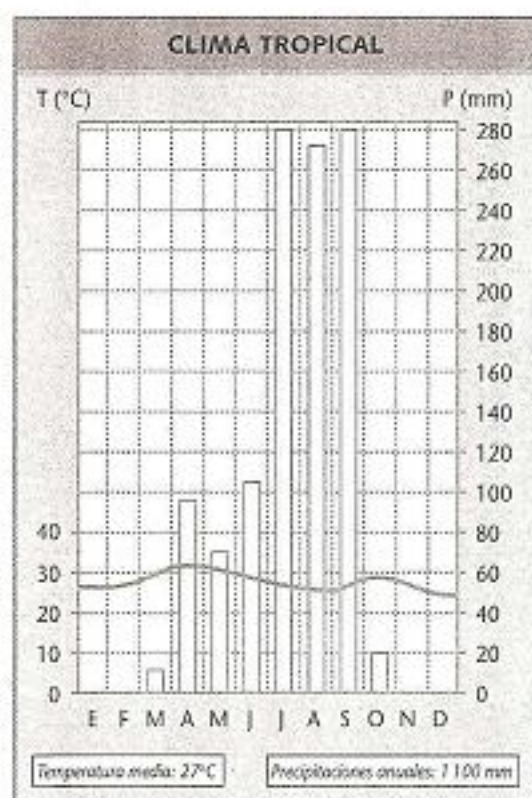
Observa el climograma y haz estas actividades:

- Pinta de azul las barras de las precipitaciones.
- Colorea de rojo la línea de las temperaturas.
- ¿Son altas o bajas las temperaturas tropicales a lo largo del año?

- ¿Son muy variables o más bien constantes?

- ¿Cuál es la temperatura media anual?

- ¿En qué meses del año llueve más?



- ¿Hay mucha diferencia entre los meses que llueve más y los que llueve menos?

¿Qué actividades económicas realiza la población que vive en los lugares de clima tropical?

4

Zona cálida: paisaje desértico

- Los **desiertos** se sitúan:
 - En zonas cercanas a los trópicos.
 - Cerca de corrientes marinas frías.
 - En zonas continentales alejadas de la influencia del mar.

- En los desiertos las **temperaturas** son siempre **muy altas** y **muy contrastadas** entre el día (muy caluroso) y la noche (muy fría).

Las **lluvias** son escasas y la **sequedad** del aire es **extrema**.

- En los desiertos no hay cursos de agua permanentes, aunque sí existen **algunas plantas** adaptadas a la sequedad. Los **animales** son **muy escasos**.
- Los desiertos pueden ser de **arena**, con las características **dunas**, y **pedregosos**, formados por arena, piedra y algunos macizos rocosos.
- Los desiertos están muy poco poblados. Sólo los habitan **grupos de pastores nómadas** y cierta **población sedentaria** instalada junto a los **oasis**.

1 Dónde encontramos el paisaje desértico:

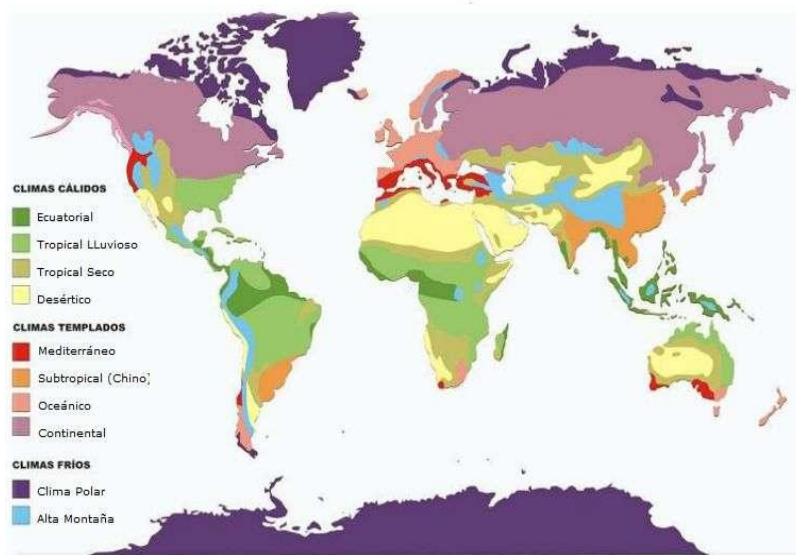
- Pinta las áreas de clima desértico con el color que te indica la leyenda del mapa.

- Escribe en qué zonas se sitúa:

.....

.....

.....

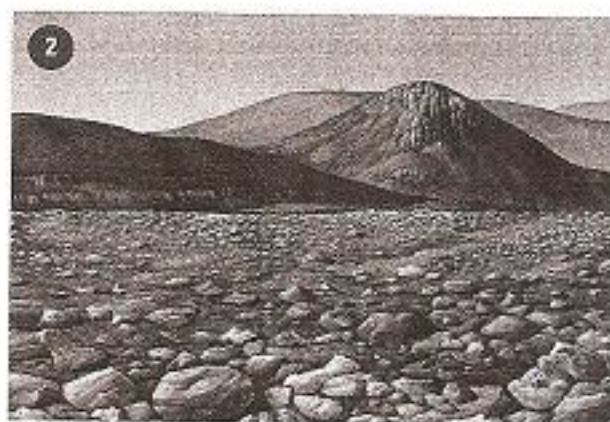


2 Observa los dibujos y describe los desiertos que aparecen representados:



.....

.....



.....

.....

3 Explica las características del clima desértico:

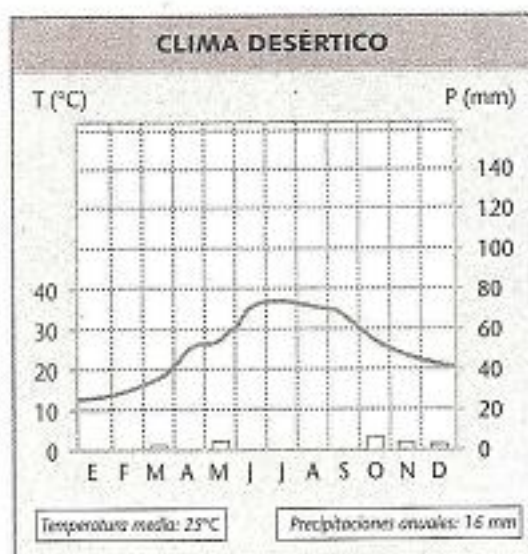
.....

.....

.....

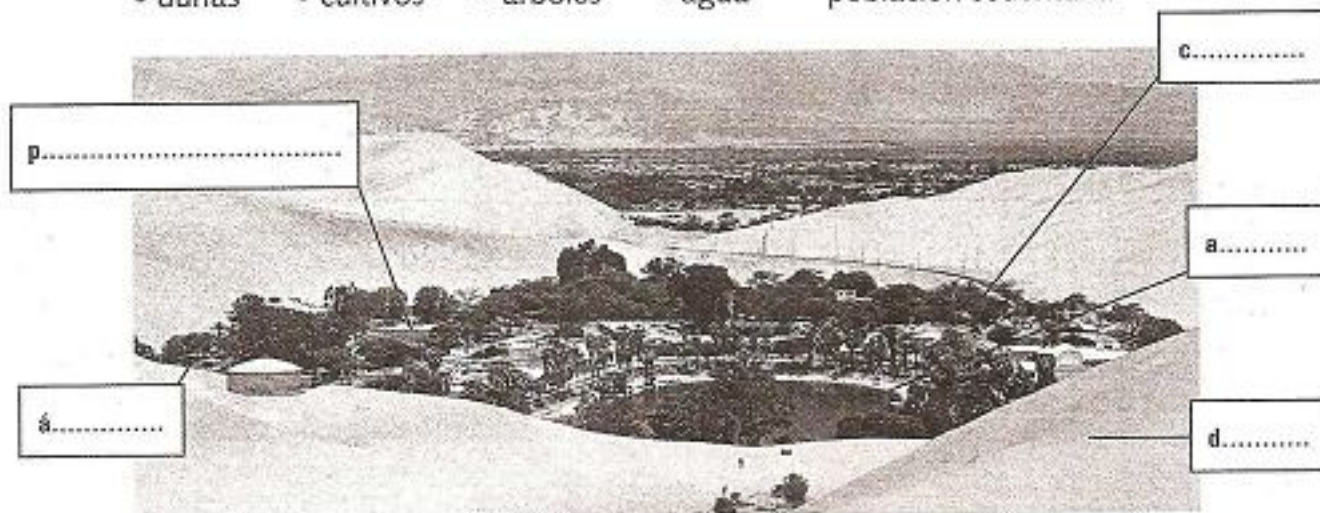
4 Observa el climograma y resuelve las cuestiones:

- Pinta de azul las barras de las precipitaciones.
- Colorea de rojo la línea de las temperaturas.
- ¿Son altas o bajas las temperaturas desérticas a lo largo del año?
- ¿Son variables o más bien constantes?
- ¿Son regulares las lluvias?
- ¿En qué meses del año llueve más?



5 Observa la imagen de un oasis y escribe en los recuadros los siguientes elementos:

- dunas • cultivos • árboles • agua • población sedentaria



5

Zonas templadas: paisaje oceánico

- El **paisaje oceánico** se localiza en franjas costeras situadas al Norte y al Sur del Ecuador, entre los paralelos 40° y 60°.
- Las **temperaturas**, suavizadas por el océano, son **moderadas** todo el año y las **lluvias** son **suaves pero continuas**.
- Los ríos tienen un **caudal abundante** y regular gracias a las continuas lluvias.
- En estas zonas crecen **bosques de hoja caduca** (robles, castaños, hayas...) y **landas** (matorrales, hierbas...).

También son muy característicos los **prados**, que sirven para alimentar al ganado.

En el bosque viven **mamíferos** (osos, zorros, jabalíes) y **aves**. En las landas habitan **roedores** (ratones, topos...) y **aves**.

- Las zonas de paisaje oceánico presentan una **gran diversidad**, según si la presencia humana es mayor o menor.

Un ejemplo de zona oceánica muy humanizada es la costa occidental de Europa, cuyo **paisaje** se conoce como **atlántico**.

1 Dónde encontramos el paisaje oceánico:

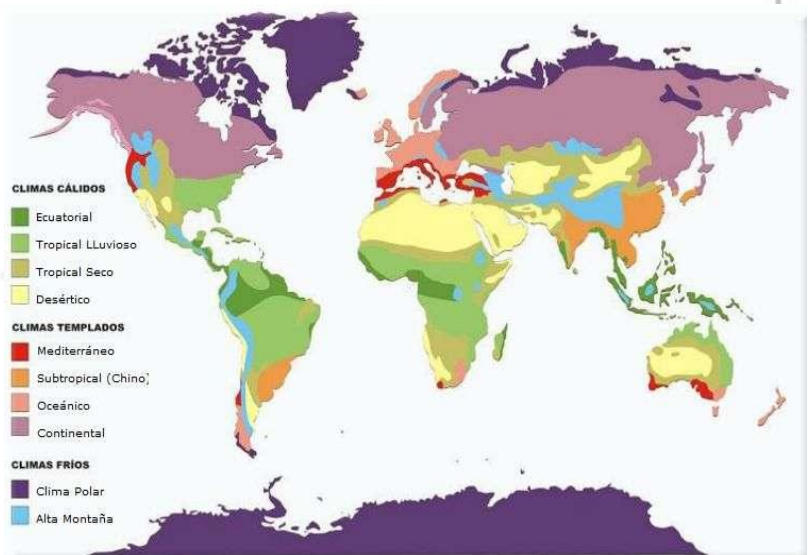
– Pinta las áreas de clima oceánico con el color que te indica la leyenda del mapa.

– Escribe en qué zonas se sitúa.

.....

.....

.....



2 Fíjate en estos dos dibujos. Describe luego el tipo de vegetación que observas y cita el nombre de algún animal que viva en estos lugares:



.....

.....



.....

.....

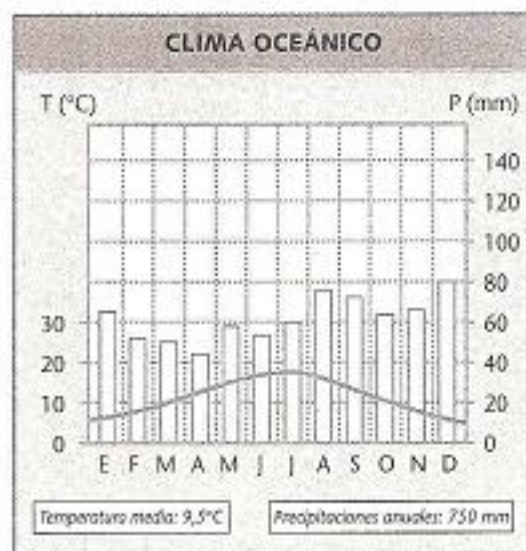
3 Cita cuatro características del clima oceánico:

.....

.....

4 Observa el climograma y haz las actividades:

- Pinta de azul las barras de las precipitaciones.
- Colorea de rojo la línea de las temperaturas.
- ¿Son variables las temperaturas a lo largo del año o más bien constantes?
- ¿Cuál es la temperatura media anual?
- ¿Llueve de manera regular?
- ¿En qué meses del año llueve más?.....



5 Lee los siguientes textos y busca las palabras adecuadas para completarlos:

- "La región oceánica o atlántica de Europa es un área, con y Muchos bosques han sido sustituidos por prados o"
- "La costa occidental de América del Norte y el Sur de Chile y Argentina son áreas en las que"
- "En Australia, Tasmania y Nueva Zelanda la es y se desarrolla una importante ganadería"

BUSCA LAS PALABRAS

- abundan los bosques.
- poco pobladas.
- muy poblada.
- zonas industriales.
- grandes ciudades.
- campos de cultivo.
- hierba.
- bovina y ovina.
- muy abundante.

Zonas templadas: paisaje mediterráneo

● El paisaje mediterráneo se localiza en:

- Las zonas costeras del mar Mediterráneo.
- La costa de California.
- La costa central de Chile.
- Sudáfrica.
- El Sur y Suroeste de Australia.

● Los veranos son calurosos, y los inviernos, suaves por la acción moderadora del mar. La lluvia es abundante en otoño.

● Los ríos tienen un caudal escaso e irregular, aunque las tormentas de otoño provocan riadas e inundaciones.

● Predominan los bosques de hoja perenne (pinos, encinas...) y las zonas de matorrales. En estos paisajes viven, sobre todo, roedores, reptiles y muchos insectos.

● Cuando desaparecen los bosques (por la tala de árboles, pastoreo o incendios) crece un matorral denso: la **maquia** y la **garriga**.

● En zonas de suelos pobres se desarrolla la **agricultura de secano** (cereales, vid y olivo) y la **ganadería ovina**.

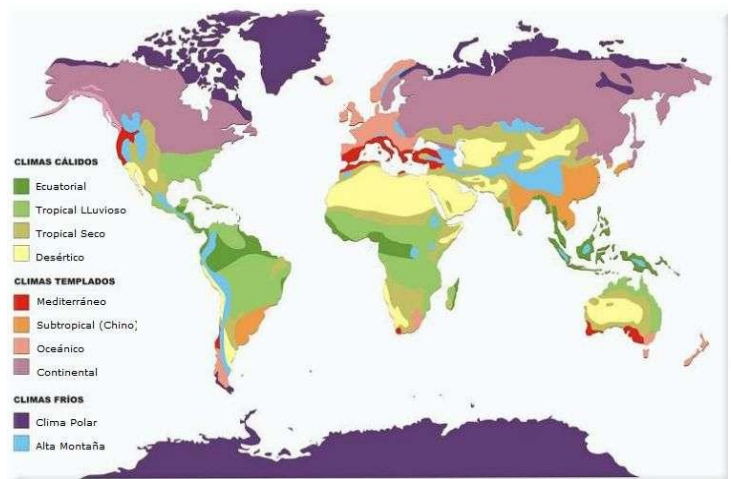
También existe una **agricultura intensiva de regadío** (cultivos de huerta, arroz, cítricos) y una agricultura en **invernaderos**.

1 Dónde encontramos el paisaje templado mediterráneo:

- Pinta las áreas de clima mediterráneo con el color que te indica la leyenda del mapa.

- Escribe en qué zonas se sitúa.

.....



2 Fíjate en el dibujo y describe el tipo de vegetación que observas. Cita algún animal que habite en los bosques de hoja perenne:



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3 Escribe tres características generales del clima mediterráneo:

.....

.....

.....

4 Observa el climograma y resuelve las cuestiones:

- Pinta de azul las barras de las precipitaciones.
- Colorea de rojo la línea de las temperaturas.
- ¿Qué mes del año es el más caluroso?

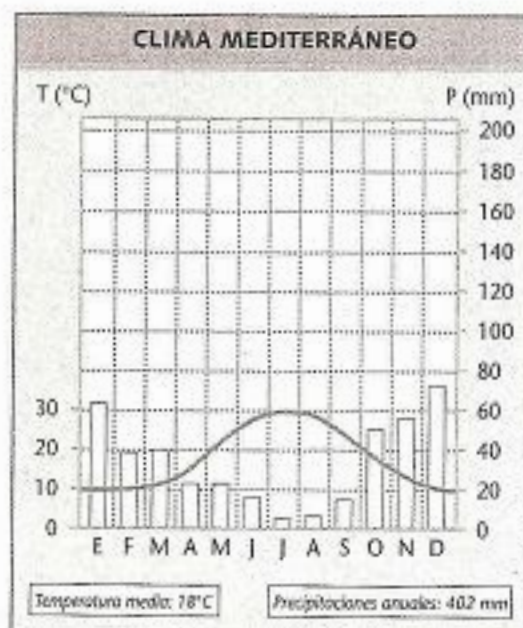
.....

- Compara la evolución de las temperaturas con la de las lluvias. ¿Qué observas?

.....

.....

- ¿Cuál es la temperatura media anual?



5 ¿Cuándo existe peligro de riadas e inundaciones en la zona mediterránea? ¿Por qué?

.....

.....

.....

6 ¿Qué dos tipos de agricultura se desarrollan en el paisaje mediterráneo? Indica qué cultivos son propios de cada tipo de agricultura.

.....

.....

.....

7

Zonas templadas: paisaje continental

- El **paisaje continental** se localiza en zonas del interior, alejadas de la acción moderadora de las grandes masas de agua.
- Las **temperaturas son extremas**: dan lugar a veranos muy cálidos e inviernos muy fríos. Las **lluvias son escasas** y se concentran en los meses de verano.
- Los ríos tienen un **caudal importante** ya que recogen el agua de las extensas llanuras por donde circulan.

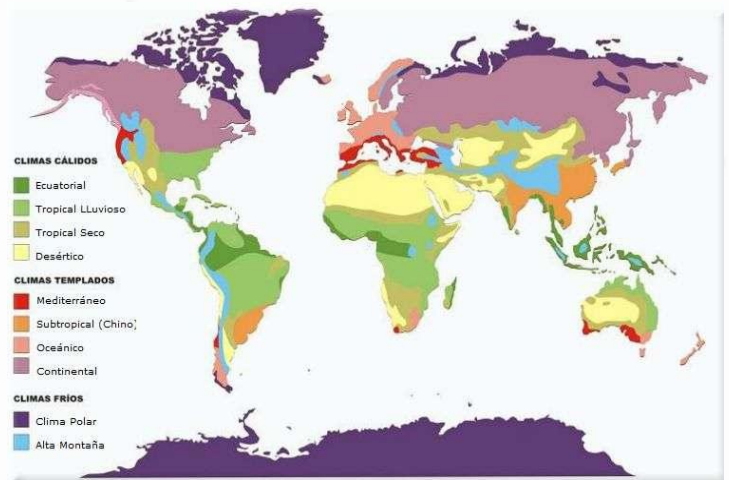
- En las zonas del **Norte** se extiende la **taiga** o bosque de coníferas (pinos, abetos...). Más al **Sur** predominan las **estepas** o **praderas**. Los animales que habitan estos bosques son los ciervos, alces, ardillas, liebres, etc.
- Los árboles de la taiga se utilizan para la **fabricación de celulosa**. En las grandes llanuras de las estepas o praderas predominan la **ganadería** y el **cultivo de cereales**.

1 Dónde encontramos el paisaje templado continental:

- Pinta las áreas de clima continental con el color que te indica la leyenda del mapa.
- Escribe en qué zonas se sitúa.

.....

.....



2 Fíjate en los dibujos y describe el tipo de vegetación que observas. Cita algún animal que viva en estos lugares:



.....

.....

.....

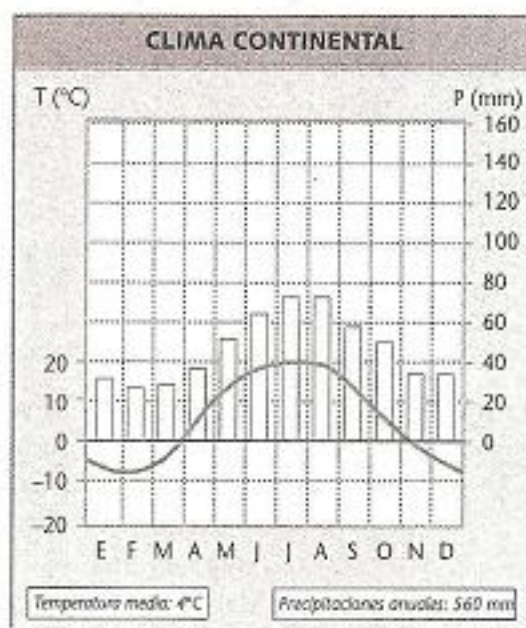
¿Cuáles son las características generales del clima continental?

Observa el climograma y resuelve las cuestiones:

- Pinta de azul las barras de las precipitaciones.
- Colorea de rojo la línea de las temperaturas.
- ¿Cómo evolucionan las temperaturas a lo largo del año?

- Compara la evolución de las temperaturas con la de las lluvias.

- ¿Cuál es la temperatura media anual?



Identifica en las fotografías el tipo de vegetación y la actividad económica que se desarrolla:

- bosque de coníferas o taiga
- cultivo de cereales

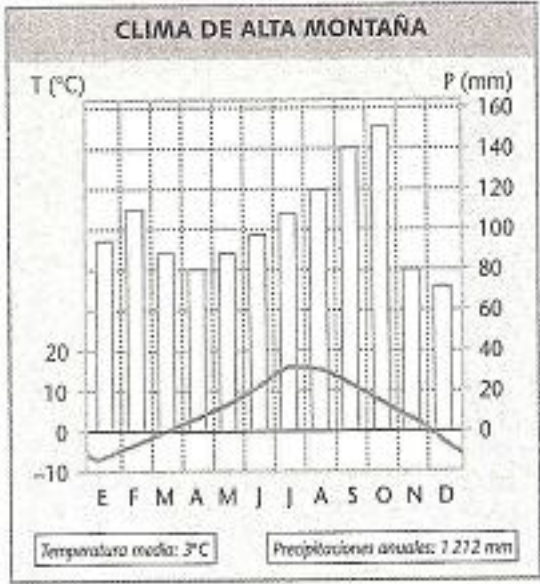
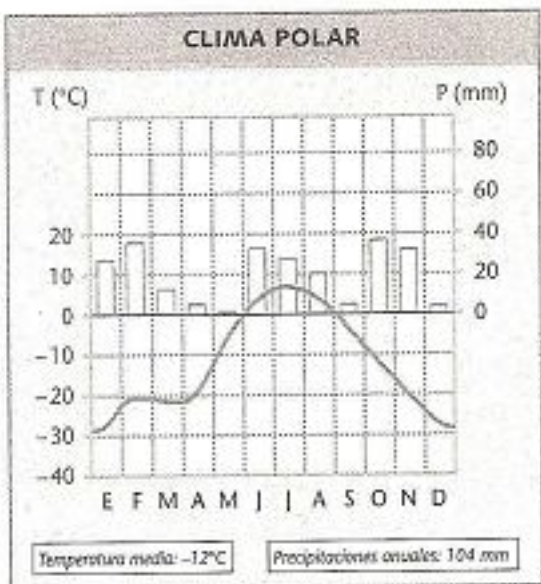
- estepa o pradera
- tala del bosque para fabricar la celulosa



y paisaje de alta montaña

3 Observa y compara estos dos climogramas:

- Pinta de azul las barras de las precipitaciones y colorea de rojo las líneas de las temperaturas.



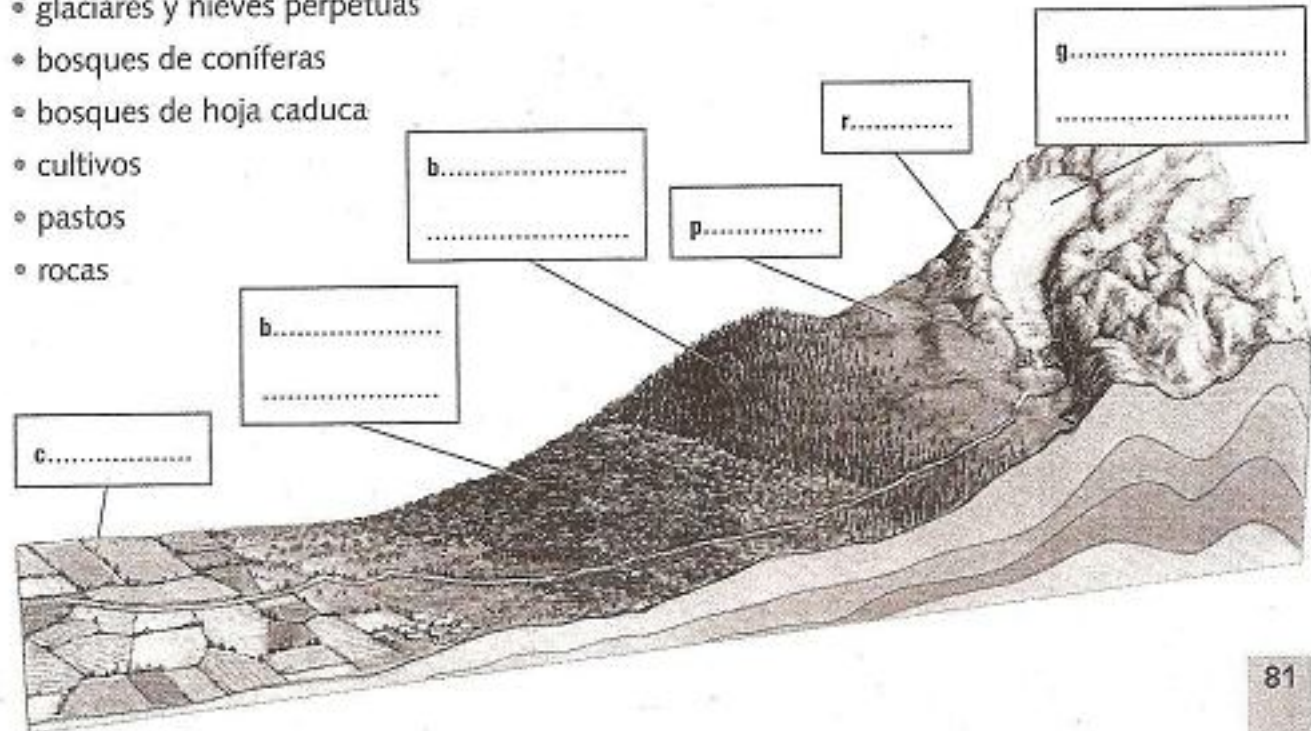
- ¿Qué diferencia el clima polar del clima de alta montaña?

.....

.....

4 Indica en la ilustración los pisos de vegetación de la alta montaña:

- glaciares y nieves perpetuas
- bosques de coníferas
- bosques de hoja caduca
- cultivos
- pastos
- rocas



Zonas frías: paisaje polar

- El **paisaje polar** se encuentra localizado al Norte del Círculo Polar Ártico y al Sur del Círculo Polar Antártico.
- Las **temperaturas** son muy bajas durante todo el año y las escasas precipitaciones caen en forma de nieve.
- En algunos lugares, en el verano, crece la **tundra** (musgos, líquenes y pequeñas flores) que sirve de alimento a los osos y a los renos.
- En el Norte de América viven los **esquimales** (cazadores y pescadores) y en el Norte de Europa, los **lapones** (pastores de renos).

La vida de estos pueblos ha cambiado mucho con las nuevas tecnologías y la mejora de las comunicaciones.

- En las zonas de alta montaña las **temperaturas** son también bajas aunque llueve más que en los polos.
- Se desarrolla la **ganadería**, la **explotación del bosque**, la **producción de energía** y la **agricultura** (en los valles).

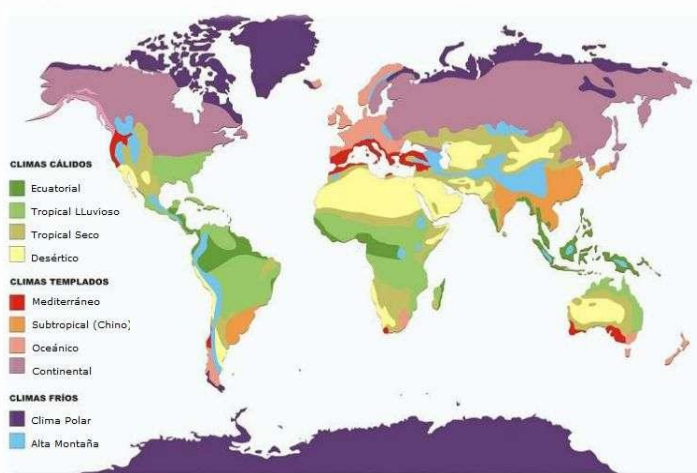
Actualmente también tienen mucho éxito las **actividades turísticas** (deportivas, de descanso, etc.).

1 Dónde encontramos los paisajes de las zonas frías:

- Pinta las áreas de climas fríos con el color que te indica la leyenda del mapa.
- Escribe en qué zonas se sitúan.

.....

.....

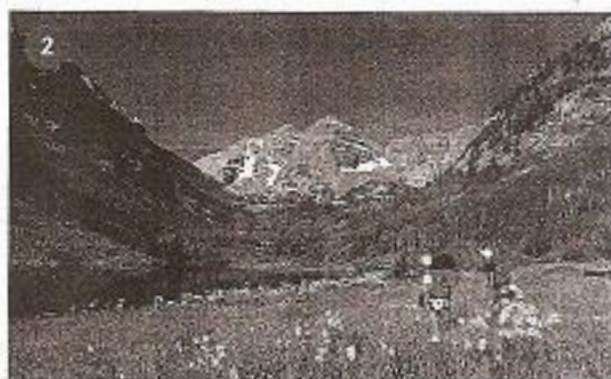


2 ¿Qué tipo de paisaje identificas en las fotografías? ¿Por qué?



.....

.....



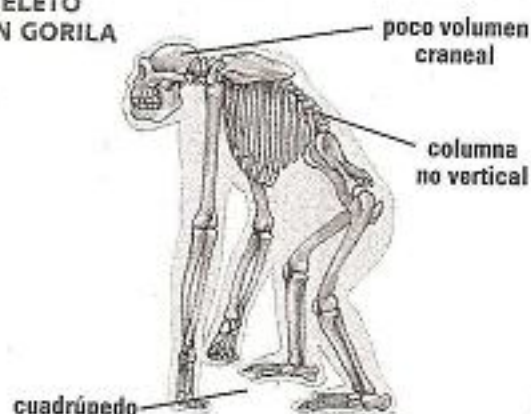
.....

.....

Los primeros seres humanos. El Paleolítico

- En África, hace millones de años, algunos primates iniciaron una lenta **evolución** que con el tiempo dio lugar a la especie humana.
- Los cambios más importantes del **proceso de hominización** fueron: la posición vertical, caminar a dos pies, el desarrollo del cerebro y la liberación de las manos.
- Con la aparición del primer ser humano se inició el **Paleolítico**, el primer periodo de la **Prehistoria**.
- Estos seres humanos eran depredadores, es decir, vivían de la **caza**, la **pesca** y la **recolección** de frutos. Eran **nómadas** y habitaban en cuevas y cabañas.
- Descubrieron el **fuego**, que les permitía calentarse, iluminar las cuevas, ahuyentar a los animales y cocer los alimentos.
- Para sus tareas cotidianas se ayudaban de **instrumentos** elaborados de piedra tallada, hueso, madera, asta..., que perfeccionaron con el paso del tiempo.
- La fabricación consciente de instrumentos es uno de los elementos que diferencia el ser humano de los primates.

ESQUELETO DE UN GORILA

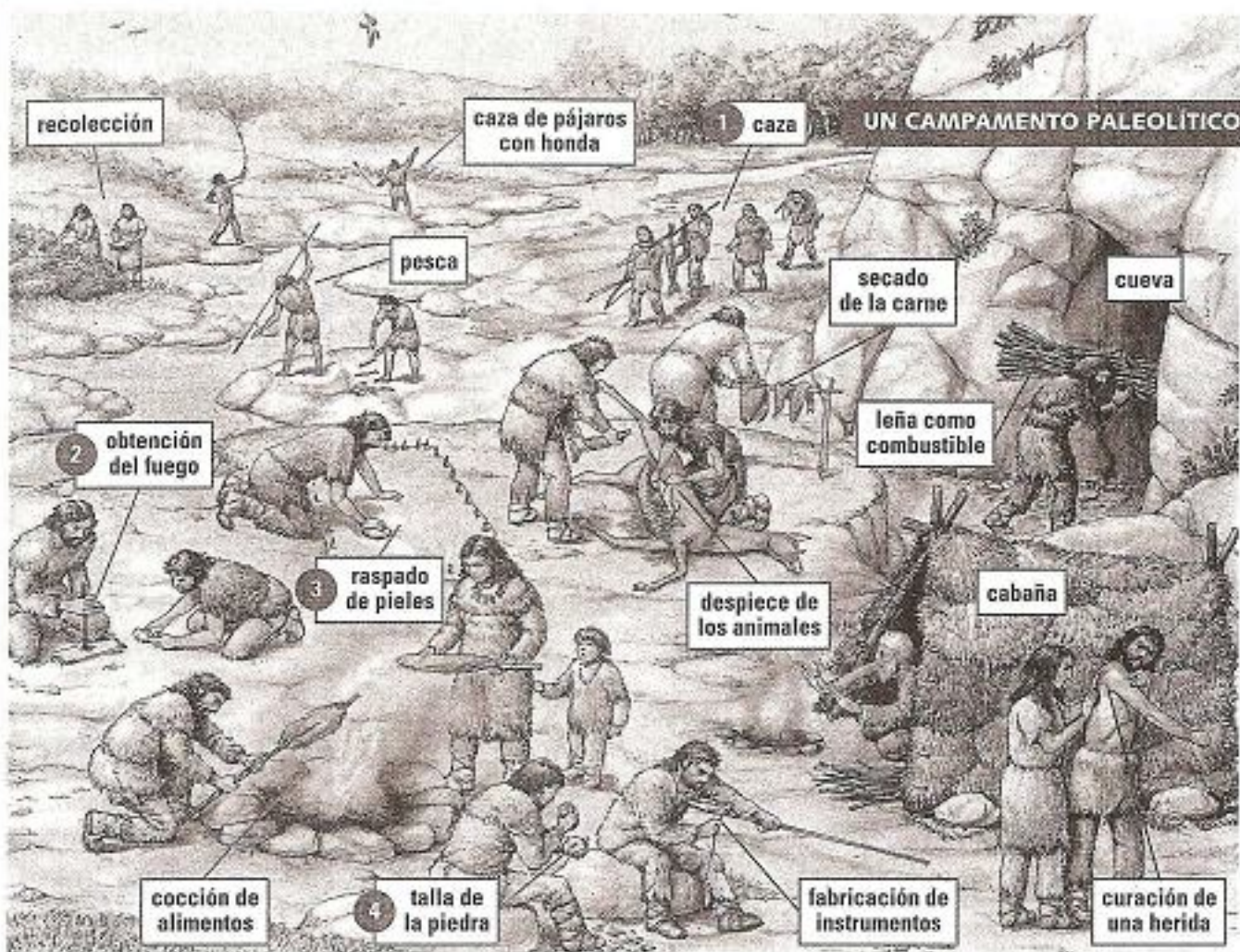


ESQUELETO DE UN SER HUMANO



- 1 Observa los dibujos y anota en el recuadro las principales diferencias entre el esqueleto de un gorila y el de un ser humano:

	Gorila	Ser humano
Cabeza		
Columna		
Brazos		
Marcha		



Observa el dibujo del campamento paleolítico y elabora una lista de las actividades señaladas con un número. Explica la finalidad que tenían:

	Actividad	Finalidad
1		
2		
3		
4		

Dibuja algún objeto del campamento paleolítico. ¿Qué función tenía?

.....

.....

.....



3

El Neolítico: la producción de alimentos

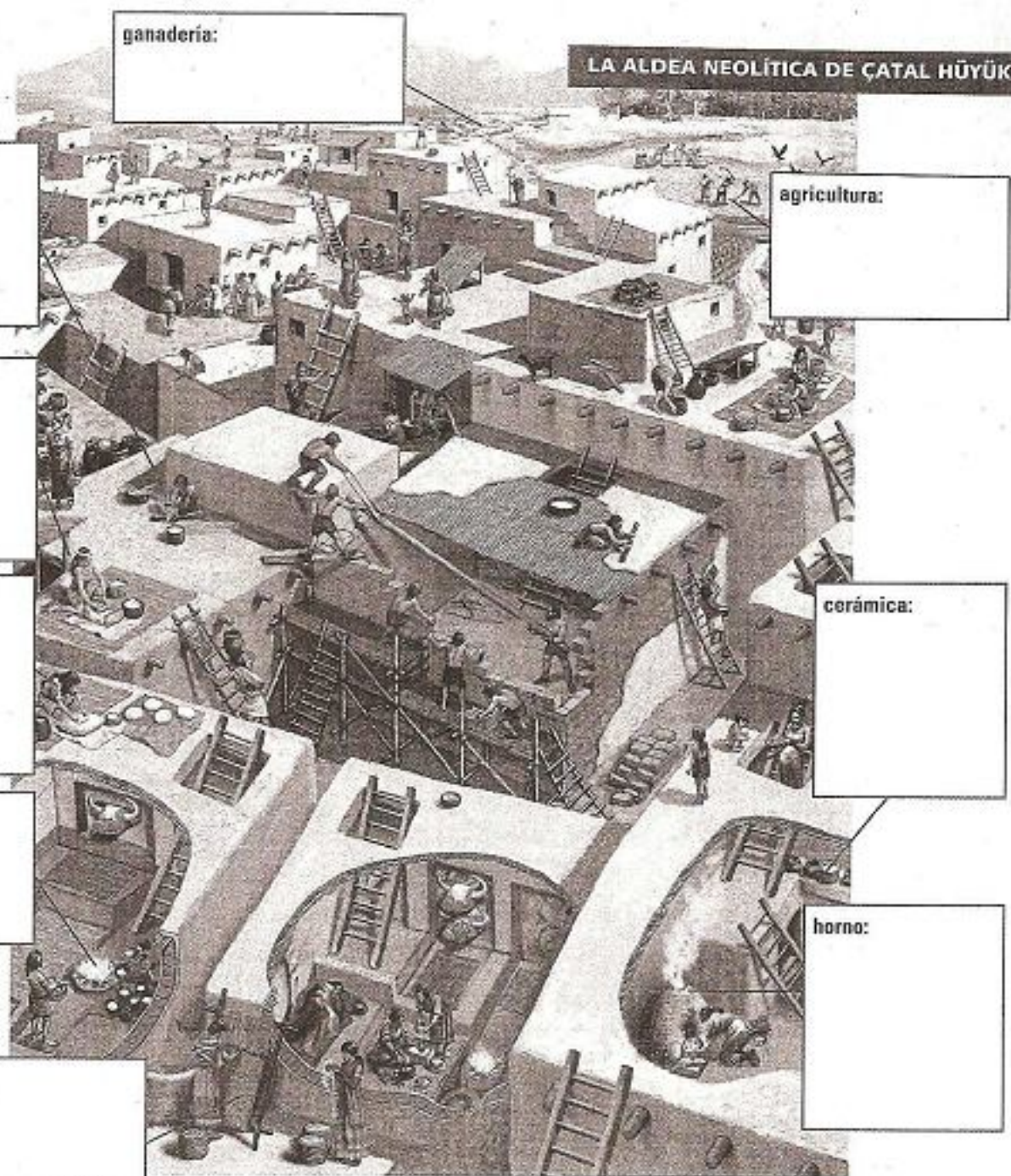
- En el Neolítico, hace unos 10000 años, surgieron la **agricultura** y la **ganadería**. Los primeros cultivos fueron los **cereales** (trigo, centeno, cebada) y las **legumbres** (lentejas, guisantes), y los primeros **animales domesticados** las cabras, las ovejas y los cerdos.
- Para ayudarse en estas tareas, los hombres y mujeres neolíticos fabricaron nuevos instrumentos (hachas, hoces, molinos) y desarrollaron la técnica de la **pie-
dra pulida**.
- También descubrieron cómo elaborar piezas de **cerámica** para almacenar alimentos y la técnica del **hila-
do** y del **tejido** para confeccionar vestidos.
- Al tener que cuidar de los cultivos y del ganado, estos hombres y mujeres se volvieron **sedentarios**. Es decir, vivían en poblados estables y producían para su propio consumo.
- Estas aldeas se situaban en elevaciones de terreno próximas a cursos de agua y se protegían con empalizadas. Las casas se construían con ladrillos de barro y paja, y se cubrían con techos de madera y barro.



1 Identifica cada uno de los útiles neolíticos y averigua su función:

- cerámica
- collar y brazalete
- molino de grano
- hoz
- huso
- hacha

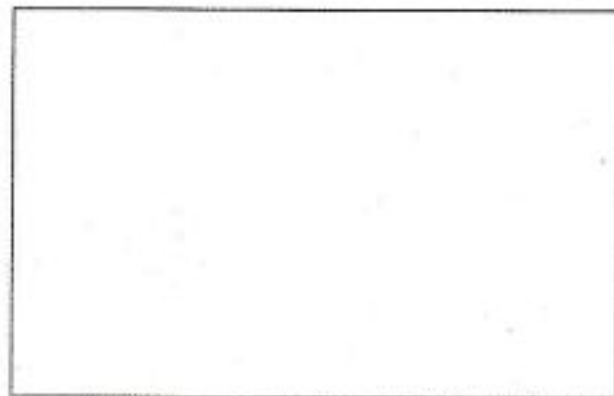
	Nombre	Función
1		
2		
3		
4		
5		
6		



2 Observa el dibujo de la aldea neolítica e indica en los recuadros qué finalidad tenían los objetos y las actividades señalados.

3 Observa la fotografía de la cerámica neolítica de la página anterior.

Dibuja un recipiente parecido y decóralo. Debes saber que muchas de las decoraciones se hacían con incisiones de conchas.



- Hacia el V milenio a.C., los seres humanos aprendieron las técnicas de **fundición de los metales**, que utilizaron para la elaboración de instrumentos y armas.
- El primer metal usado fue el **cobre**, más adelante el **bronce** (aleación de cobre y estaño) y finalmente el **hierro**. Estos metales eran más resistentes y cortantes que la piedra.
- Con la metalurgia surgieron los primeros **especialistas** y aumentó el número de artesanos y la producción. Esto estimuló el comercio y la mejora de los medios de transporte (vela y rueda).
- Las aldeas neolíticas se transformaron en verdaderas **ciudades** gobernadas por jefes o caudillos y con grupos sociales diferenciados según su posición y riqueza.
- En Europa, estas sociedades neolíticas avanzadas construyeron los **megalitos**, edificaciones con grandes piedras. Los principales tipos de megalitos son:
 - **Menhir**: piedra clavada verticalmente en el suelo. Debía de ser conmemorativo o una marca territorial.
 - **Dolmen**: cámara formada por piedras verticales que sostienen unas losas de cobertura. Servía de sepultura funeraria colectiva.
 - **Crómlech**: conjunto de piedras verticales y losas horizontales que forman un círculo. Podría relacionarse con algún culto agrario o solar.

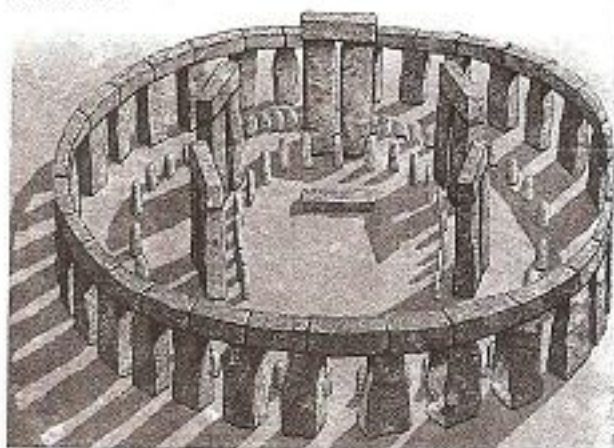


Menhir

Dolmen



Crómlech



- 1 Observa los megalitos de los dibujos. Haz una breve descripción de cada uno de ellos:

Megalito	Descripción
Menhir	
Dolmen	
Crómlech	

Observa las fotografías de la rueda y el carro de la Edad de los Metales:



– Explica las ventajas que comportó la invención de la rueda:

– Dibuja una rueda de un coche actual en el recuadro y explica qué diferencias hay con las de las fotografías:



Observa las fotografías de estos objetos de metal e intenta averiguar qué función tenía cada uno de ellos:



Hoz



Hacha



Coraza



Punta de lanza



Espada

Hoz:

Hacha:

Coraza:

Punta de lanza:

Espada:

Mesopotamia, tierra entre dos ríos

- La primera civilización urbana nació en el IV milenio a.C. en **Mesopotamia**, en las fértiles llanuras regadas por los ríos Tigris y Éufrates.
- Una serie de **ciudades-Estado** (Ur, Uruk, Lagash) consiguieron controlar y aprovechar el agua de los ríos y desarrollar una rica agricultura.
- En ellas pronto aparecieron comerciantes y artesanos, y se empezó a utilizar la moneda.
- En el centro de la ciudad se ubicaba el templo (**zigurat**), dedicado al dios que la prote-

gía. Allí vivían los sacerdotes, que controlaban las cosechas y el comercio, y tenían el poder religioso y político.

- Más tarde aparecieron jefes militares que dominaron las ciudades y se convirtieron en **monarcas**.
- A partir del II milenio a.C. surgieron los primeros imperios (babilónico, asirio y persa).
- En Mesopotamia surgió la **escritura** (cuneiforme) y se redactaron las primeras leyes escritas (Código de Hammurabi).

1 Observa el mapa y realiza las actividades:

- Pinta de azul los ríos Tigris y Éufrates.
- Pinta de verde el territorio de Sumer.
- Pinta de color naranja el territorio del Imperio babilónico.
- Pinta de color rosa el Imperio asirio.
- ¿Sabes el nombre de los países que ocupan este territorio en la actualidad?

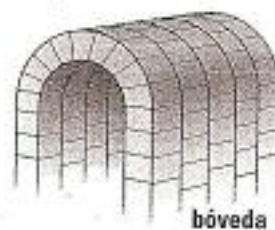


2 Contesta las siguientes preguntas:

- ¿Por qué crees que llamamos a Mesopotamia tierra entre dos ríos?

- ¿Qué permitió el desarrollo de la agricultura y el surgimiento de ciudades?

- ¿Cuál fue la principal aportación arquitectónica de Mesopotamia?



La gran aportación mesopotámica a la arquitectura fue el arco y la bóveda.

5 INICIOS DE LA ESCRITURA

La escritura surgió en Mesopotamia hacia el 3500 a.C. Los sacerdotes necesitaban controlar las tierras, las cosechas... y comenzaron a hacer anotaciones para llevar la contabilidad.



Este dibujo muestra cómo se escribía en una tablilla de barro.

Al principio, la escritura era pictográfica, es decir, se dibujaba un símbolo (**pictograma**) que representaba un objeto o una idea.

Luego aparecieron signos más simplificados que representaban conceptos más generales: es la escritura **cuneiforme**.



Así quedaba la tablilla una vez seca.

Se escribía haciendo incisiones con punzones sobre tablas de arcilla húmeda que se dejaban secar al sol. Conocer todos los signos era una tarea difícil reservada a unos especialistas: los **escribas**.

Rellena este cuadro:

Utilidad de la escritura	
Tipos de escritura	
Personas que escribían	

Observa el zigurat y responde:

– ¿Cuántas plataformas tiene el zigurat? ¿Cómo se sube?

.....

.....

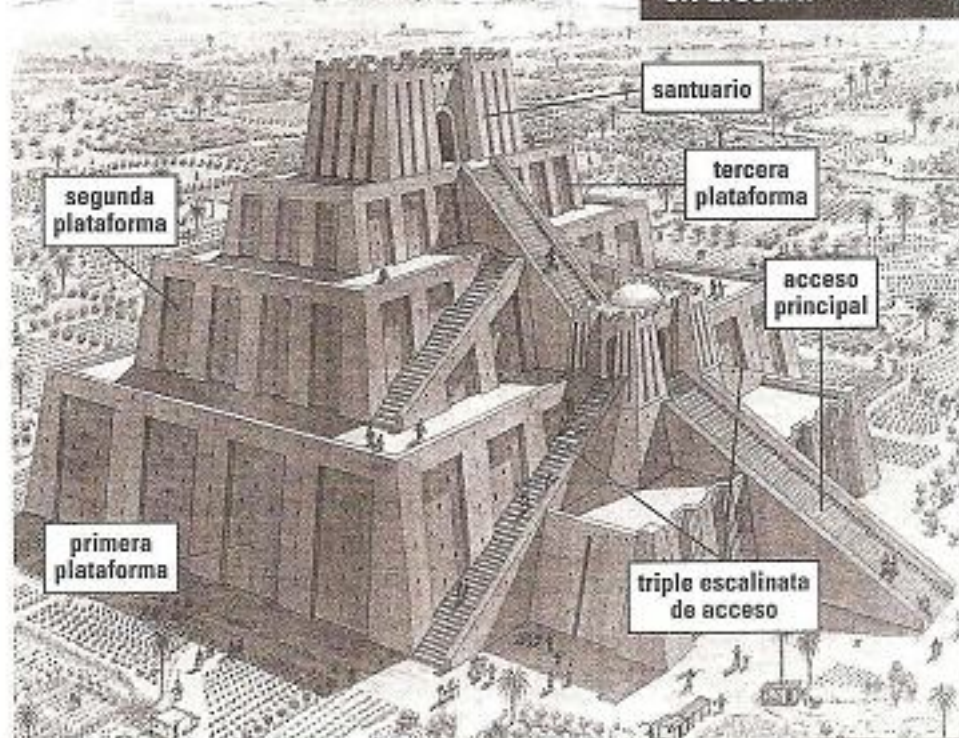
.....

– ¿Dónde se sitúa el santuario?

.....

.....

UN ZIGURAT



2

El Egipto de los faraones

- Egipto es un gran desierto atravesado por el Nilo, un río que es la gran vía de comunicación del país.
- Las crecidas del Nilo permitieron la irrigación y fertilización de los cultivos y el desarrollo de una poderosa **civilización agraria**.
- Los egipcios desarrollaron el cálculo y la geometría, y establecieron un calendario para prever las crecidas del Nilo. El año fue dividido en 365 días y el día, en 24 periodos.
- El faraón (rey) de Egipto tenía un poder absoluto y era considerado como un dios. Para gobernar se ayudaba de funcionarios, de sacerdotes y del ejército.
- Los altos funcionarios, los sacerdotes y los escribas eran los grupos sociales **privilegiados**, que poseían la mayoría de las tierras cultivables. Campesinos, artesanos y pequeños comerciantes constituían el **pueblo** de Egipto. Aunque en número reducido, existían esclavos.

1 Observa el mapa:

- Pinta de color verde las tierras que están a orillas del río Nilo.
- Pinta de marrón las tierras con una altura superior a 500 m.
- Colorea las pirámides.

2 Responde a las preguntas:

- ¿Qué utilidad tenía el Nilo para los egipcios?

.....

.....

- ¿Qué permitían las crecidas?

.....

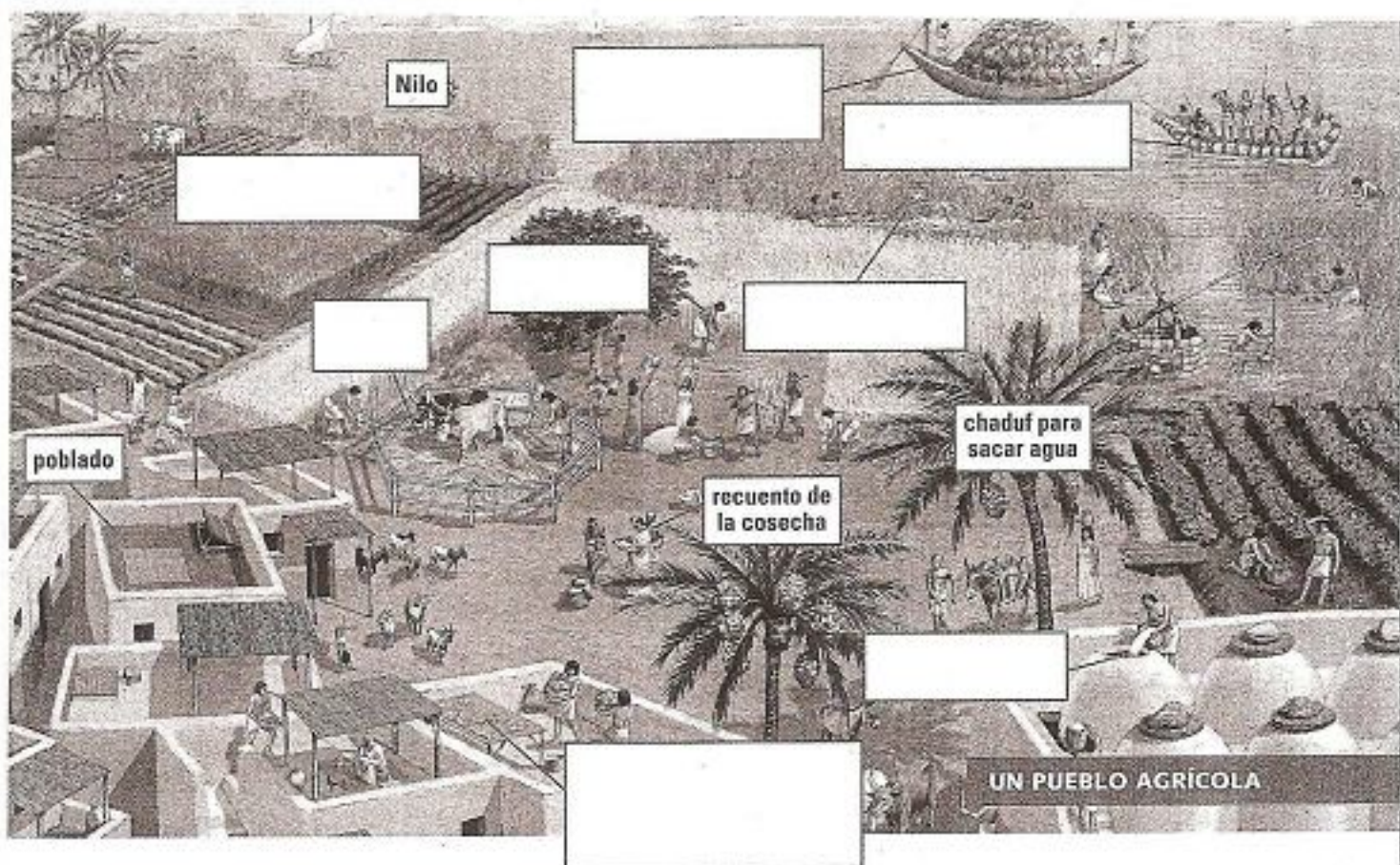
.....

EGIPTO Y EL NILO



3 Completa esta tabla de los grupos sociales en Egipto:

Privilegiados	
Pueblo de Egipto	



Coloca en los recuadros correspondientes las tareas y los elementos que faltan en este poblado agrícola egipcio:

- | | | |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| • cultivos | • granero | • barco de pesca |
| • secado de papiro | • caza de patos | • siega |
| • trilla | • barco de mercancías | |

Observa el dibujo, describe los símbolos del poder del faraón y explica su significado:

Corona:

Látigo:

Barba:

Cetro:



El mundo griego. Las polis

- La civilización griega se originó en la **Península Balcánica** y en las costas e islas del **mar Egeo**.
- Los griegos son el resultado de una mezcla de varios pueblos (aqueos, dorios...) que se instalaron sucesivamente en Grecia entre el 2000 y el 1200 a.C.
- Se dedicaban a la **agricultura**, a la **ganadería** y a la **pesca**. **Comerciaron** a lo largo de todo el Mediterráneo.
- Aunque vivían en ciudades independientes (polis), tenían lazos en común (lengua, reli-

gión...) y se sentían miembros de una misma cultura: la **Hélade**.

- Las **polis** griegas estaban formadas por una ciudad principal y las aldeas y campos de alrededor. Todas tenían gobierno, leyes, moneda y ejército propios.
- Las ciudades tenían una parte alta (**acrópolis**), y una baja donde se situaban las viviendas y la gran plaza (**ágora**).
- Tenían un **gobierno oligárquico**, compuesto por un reducido grupo de aristócratas (ricos propietarios de tierras).

1 Observa el mapa y completa la frase:

- Además del territorio de la Península Balcánica, la Hélade comprendía muchas i..... y tierras de A.....
M.....

2 Contesta las siguientes preguntas:

- ¿Qué tenían en común todos los griegos?

- ¿Qué era una polis? ¿Qué gobierno tenía?

- ¿Qué actividades económicas realizaban los griegos?

LA HÉLADE

El mundo griego
(3.000-500 a.C.)



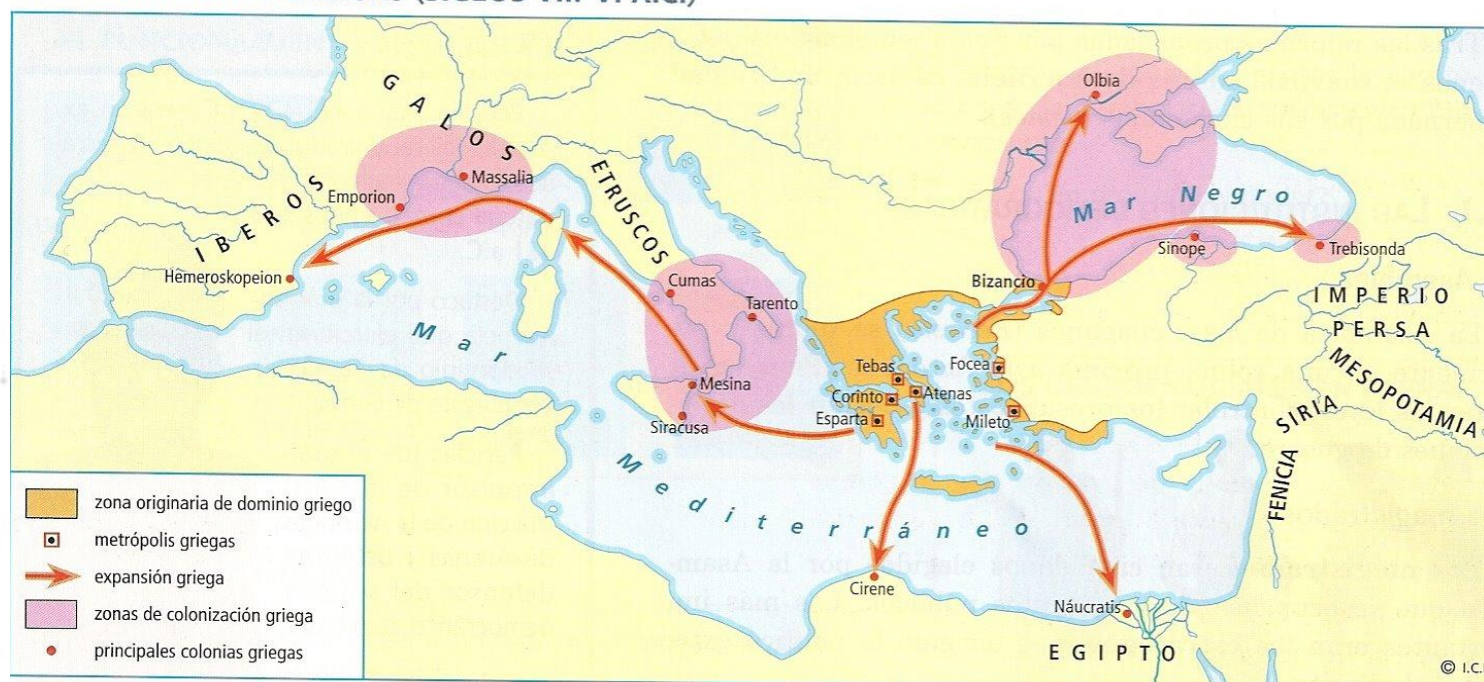
Las colonizaciones griegas

- Entre los siglos VIII y VI a.C. muchos habitantes de Grecia emigraron hacia las costas mediterráneas y el mar Negro.
- Las causas de estas emigraciones fueron la escasez de tierras, la miseria de muchos campesinos y la posibilidad de ser esclavizados por deudas.
- Las nuevas polis que fundaron eran colonias de la ciudad de origen (metrópoli).

Eran independientes pero tenían fuertes lazos comerciales y culturales con la metrópoli.

- En la Península Ibérica los griegos fundaron algunas colonias en la costa: *Rhode*, *Emporion*, *Hemerokopeion* y *Mainake*.
- El contacto con los griegos supuso para los indígenas grandes avances: difusión de la vid y del olivo, introducción de la moneda y de la escritura, etc.

LAS MIGRACIONES GRIEGAS (SIGLOS VIII-VI A.C.)



1 Responde a las siguientes preguntas sobre las colonizaciones griegas:

– ¿Cuáles fueron las causas de las colonizaciones?

– ¿Qué supuso la colonización para los habitantes de la Península Ibérica?

2 Explica estos conceptos:

Colonia:

Metrópoli:

La democracia en Atenas

- En el siglo V a.C., Atenas se convirtió en una **democracia**. Es decir, todos los ciudadanos participaban en la política y estaban protegidos por la ley; a cambio, pagaban impuestos y defendían la ciudad.
- Sólo eran **ciudadanos** los hombres libres, mayores de edad, nacidos de padre ciudadano y madre ateniense. Eran los **únicos** que podían participar en política.
- Las **mujeres** y los extranjeros (**metecos**) no tenían derechos; tampoco los **esclavos**.
- Las principales instituciones de la democracia ateniense eran:
 - la **Asamblea** de ciudadanos: votaba las leyes y la guerra.
 - los **magistrados**: dirigían el ejército, aplicaban las leyes y presidían tribunales y actos religiosos.
 - los **tribunales** de justicia: juzgaban delitos comunes y de sangre.
- En el siglo V a.C., Atenas venció a los persas en las **Guerras Médicas**. Esta victoria le dio el dominio sobre el resto de las polis griegas, de las que recaudaba los impuestos.
- Con la riqueza acumulada, Atenas se convirtió en una gran ciudad, con una importante actividad cultural, científica y artística. Su dirigente más famoso fue **Pericles**.



Pericles (hacia 495-429 a.C.) era un excelente militar y orador. Fue el gran impulsor de la construcción de la Acrópolis de Atenas y un firme defensor del sistema democrático ateniense.

LOS GRUPOS SOCIALES EN ATENAS

			
.....			
..... en política	 en política	 en política	 en política

1 Observa el dibujo de los grupos sociales en Atenas. Completa el nombre de cada uno y di si participaban en política o no.

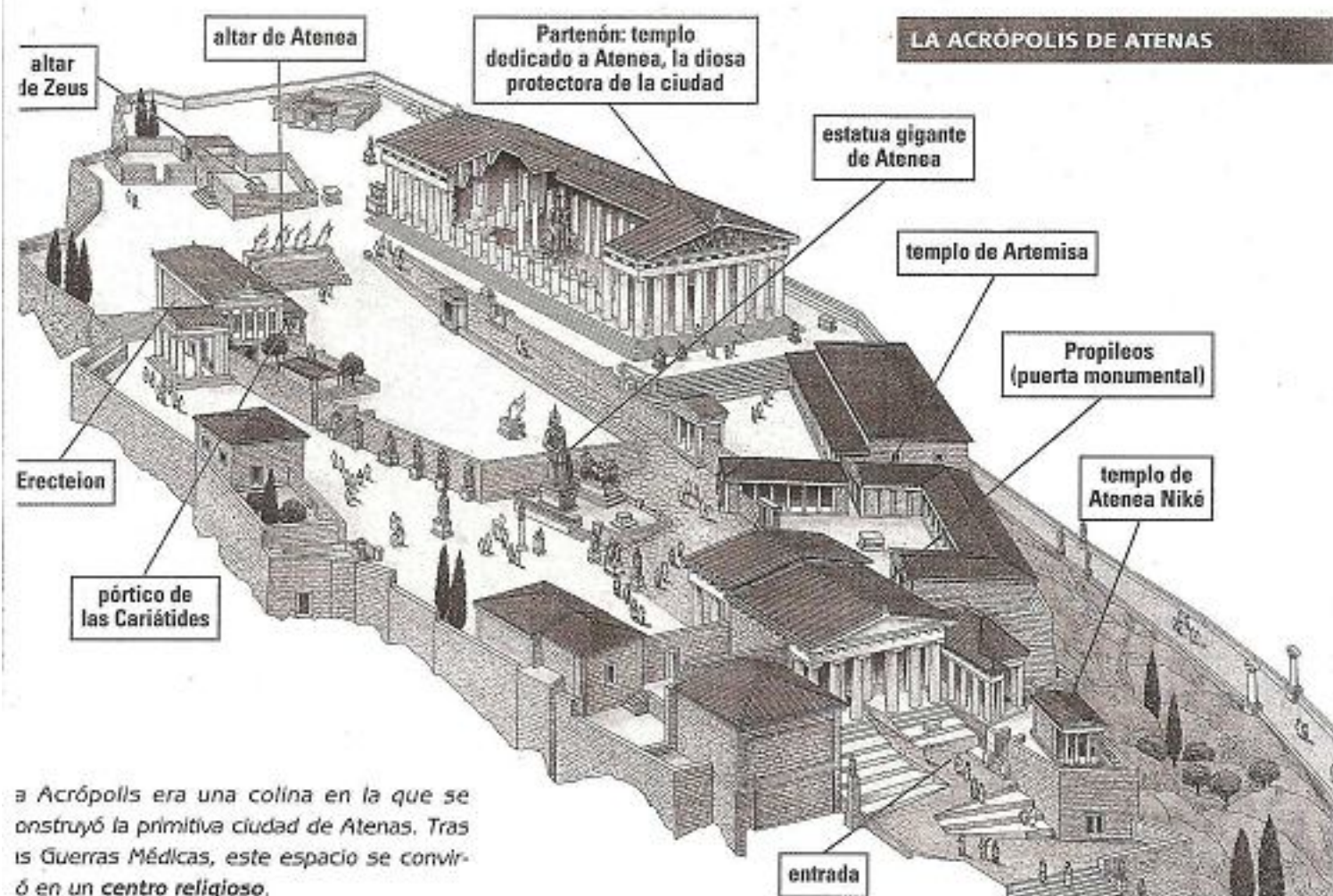
2 Explica en qué consistía el sistema democrático de Atenas:

Asamblea:

Magistrados:

Tribunales:

LA ACRÓPOLIS DE ATENAS



La Acrópolis era una colina en la que se construyó la primitiva ciudad de Atenas. Tras las Guerras Médicas, este espacio se convirtió en un centro religioso.

3 Observa la Acrópolis y responde:

– ¿Qué era la Acrópolis de Atenas? ¿A qué se dedicaba ese espacio?

– ¿A qué diosa estaba dedicado el Partenón? ¿Por qué?

4 ¿A quiénes derrotaron los atenienses en las Guerras Médicas? ¿Qué consecuencias tuvo esa victoria?

5 Completa la frase:

– Pericles fue

El Imperio de Alejandro Magno

- **Filipo**, rey de Macedonia, dominó en el siglo IV a.C. a todas las ciudades griegas, gracias, entre otras cosas, a la organización de su ejército en **falanges**, una formación militar de diversas filas de soldados a pie con largas lanzas y escudos.
- Su hijo, **Alejandro Magno**, le sucedió en el 336 a.C. con sólo 20 años y consiguió unificar a todas las polis para conquistar el Imperio persa, el gran enemigo de Grecia.
- Entre los años 334 y 323 a.C., Alejandro venció a los persas y creó un **gran Imperio** que se extendía hasta la India. A su muerte, a los 33 años, el Imperio se dividió en los llamados **reinos helenísticos**.
- La ciudad de **Alejandro**, fundada en el delta del Nilo en el año 331 a.C., se convirtió en el símbolo de la civilización helenística. Tuvo una gran biblioteca y un faro considerado como una de las maravillas de la Antigüedad.



Mosaico donde se representa a Alejandro luchando contra los persas.

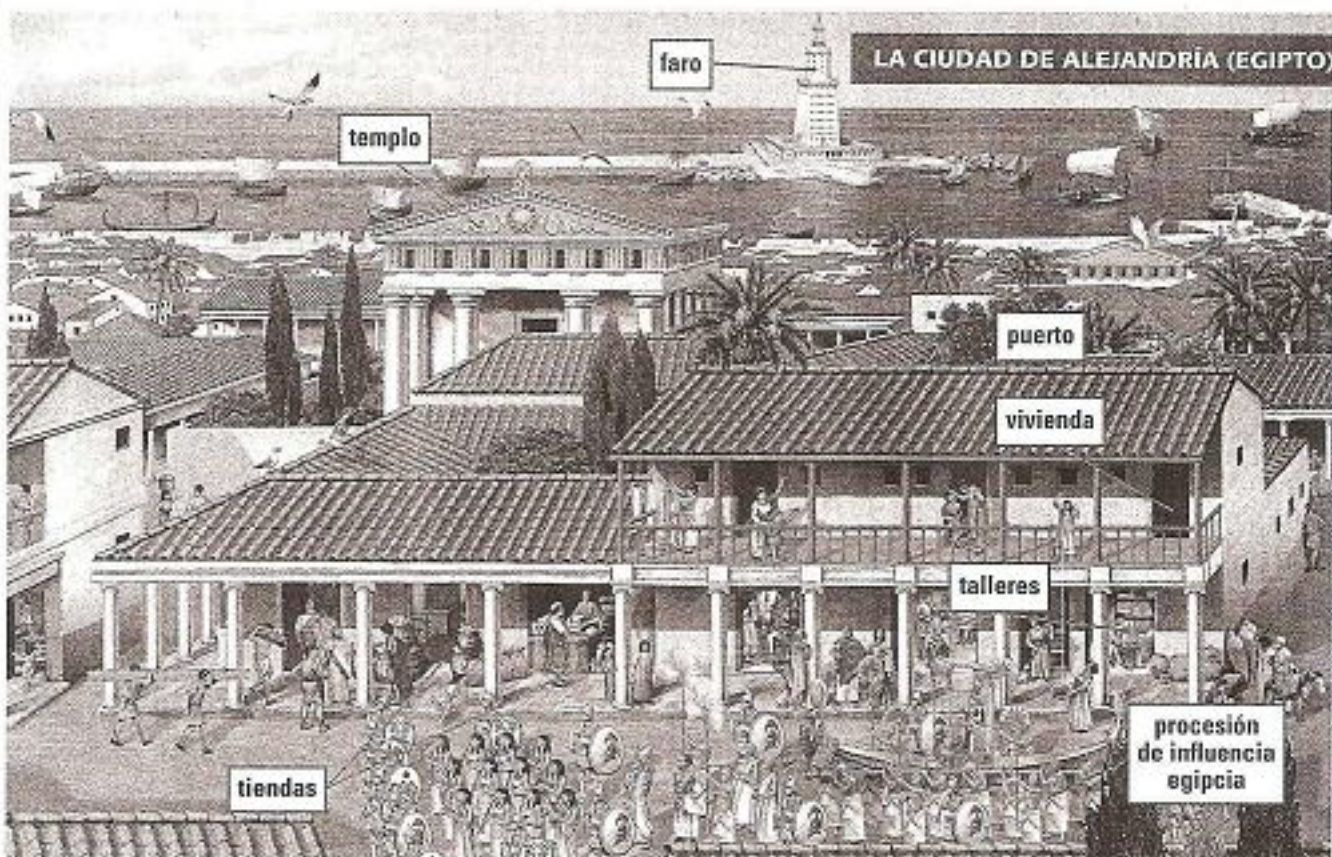
1 Observa el mapa de las conquistas de Alejandro Magno y contesta:



– ¿Qué territorios dominaba Alejandro al inicio de su reinado?

– ¿Hasta dónde llegó?

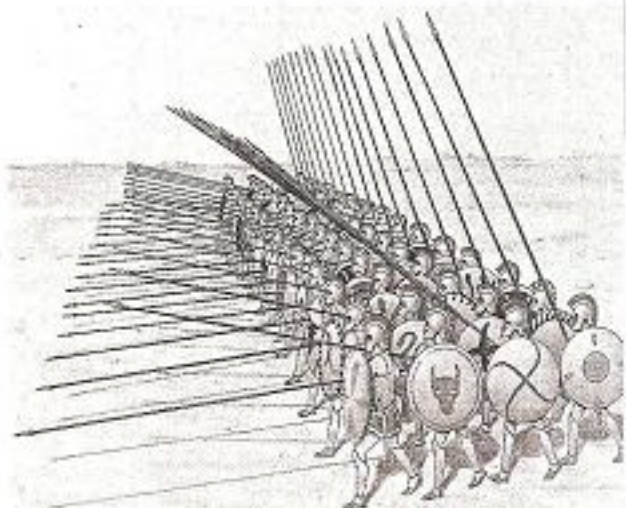
– ¿Cuántos años tenía cuando murió? ¿Qué sucedió después de su muerte?



Rellena la siguiente ficha sobre la ciudad de Alejandría:

- Está situada en:
- Fue fundada por:
- Se creó en el año:
- Fue símbolo de:
- Sus edificios más destacados fueron:

Fíjate en el dibujo de una falange macedónica. Describe cómo era y cómo iban armados los soldados:



Los orígenes de Roma. De la Monarquía

- En el I milenio a.C., la Península Itálica estaba habitada por **latinos**, **etruscos** y **griegos**.
- En el siglo VIII a.C., algunas tribus de latinos se agruparon a orillas del río Tíber, alrededor de siete colinas, y fundaron **Roma**.
- Los romanos vivían de la agricultura y la ganadería, pero luego la ciudad se convirtió en un gran enclave comercial.
- En estos primeros tiempos Roma era una **Monarquía** y el rey tenía todos los poderes.
- En el 509 a.C. Roma se convirtió en una **República** gobernada por **patricios**, miembros de familias aristocráticas con tierras y poder.
- El resto de la población, los **plebeyos**, lucharon por tener derechos y consiguieron un representante que defendía sus intereses: el **tribuno de la plebe**.
- El gobierno de la República estaba formado por tres instituciones: los **comicios**, los **magistrados** y el **Senado**.

LAS INSTITUCIONES ROMANAS

SENADO

Dirige la política extranjera
Aconseja a los magistrados

MAGISTRADOS

Dirigen el Estado
Proponen las leyes
Adminstran la ciudad, la policía y los impuestos

COMICIOS

Votean las leyes

- 1 Observa el mapa y realiza las siguientes actividades:

- Pinta de color amarillo el territorio del Norte y centro de Italia y el Este de Córcega, ocupado por los etruscos.
- Pinta de color verde las zonas de dominio cartaginés: la zona de Cartago, el Oeste de Sicilia y la costa de la isla de Cerdeña.
- Pinta de color naranja la zona de dominio griego: el Sur de Italia (Magna Grecia) y el Este de Sicilia.
- ¿Qué pueblos habitaban en la Península Itálica? ¿Cuál de ellos fundó Roma?

LA PENÍNSULA ITÁLICA HACIA EL SIGLO VIII a.C.



la República

- 2 Fíjate en la figura conocida como la loba capitolina. ¿A qué leyenda hace referencia? Explica lo que sabes:



Según la leyenda, Roma fue fundada por dos gemelos, Rómulo y Remo, que fueron abandonados y criados por una loba.

- 3 Explica en qué consistían las dos primeras formas de gobierno de Roma:

Monarquía:

República:

- 4 Define o explica los siguientes términos:

Patricio:

Plebeyo:

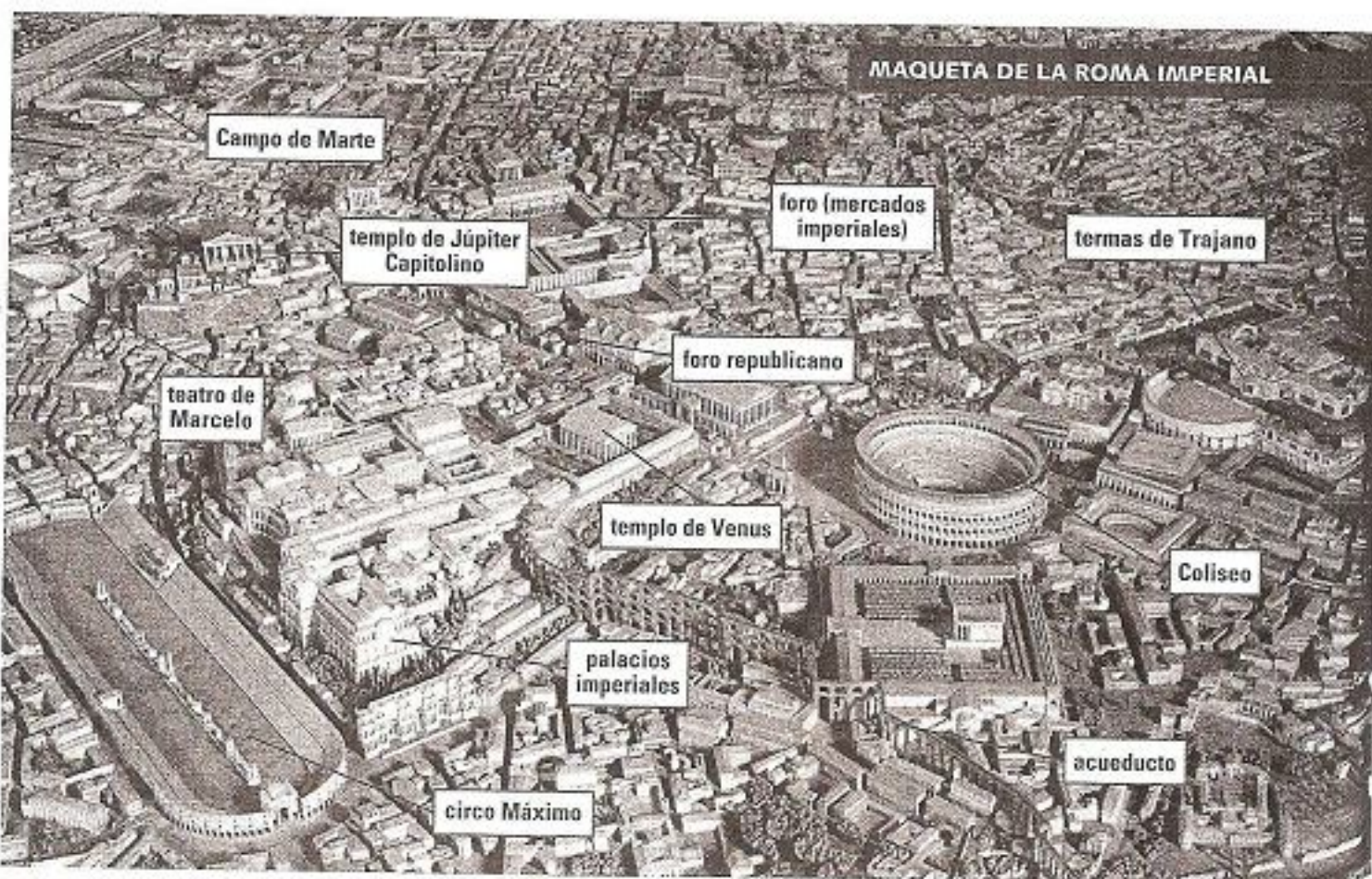
- 5 Observa el esquema de las instituciones romanas y después completa el cuadro:

Institución	Función
Magistrados	

3 El Imperio romano

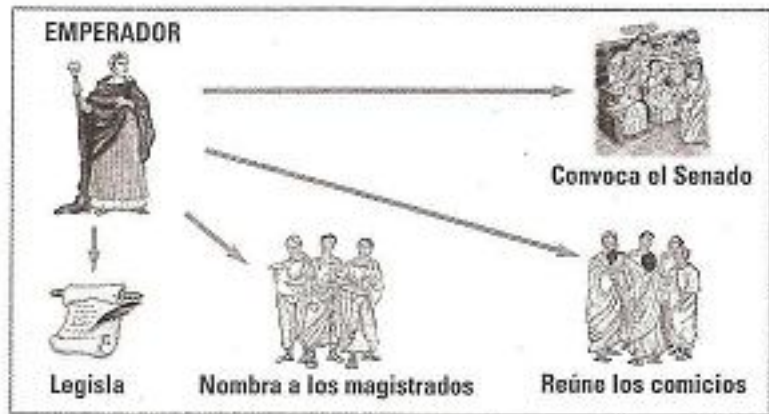
- Tras la muerte de Julio César, su hijo adoptivo **Octavio** venció a sus rivales. En el año 27 a.C. el Senado le concedió el título de **Augusto**, que significa elegido por los dioses, y fue nombrado **emperador** de Roma.
- Se inició así una nueva forma de gobierno: el **Imperio**. El emperador concentraba todos los poderes civiles y militares en su persona.
- Los territorios del Imperio se organizaron en **provincias**. En el año 212 se concedió la **ciudadanía romana** (derechos) a todos los habitantes del Imperio.
- A lo largo de los siglos I y II el Imperio alcanzó su **máxima prosperidad**: es la época conocida como la *pax romana*, por la ausencia de guerras y problemas.
- Pero a partir del siglo III, el Imperio entró en una profunda **crisis**.
- Las causas de esta crisis fueron los ataques de los **bárbaros** (nombre dado por los romanos a los extranjeros), el debilitamiento de la autoridad imperial, las revueltas militares y las dificultades económicas.
- En el año 395 d.C., el emperador Teodosio dividió el Imperio en dos, para poderlo gobernar mejor:
 - La **zona oriental** resistió y se convirtió en el **Imperio bizantino**.
 - La **zona occidental** no pudo impedir los ataques de los bárbaros y en el año 476 fue destituido el último emperador romano: Rómulo Augústulo.

MAQUETA DE LA ROMA IMPERIAL



1 Fíjate en la maqueta de Roma. Describe cómo era esta ciudad:

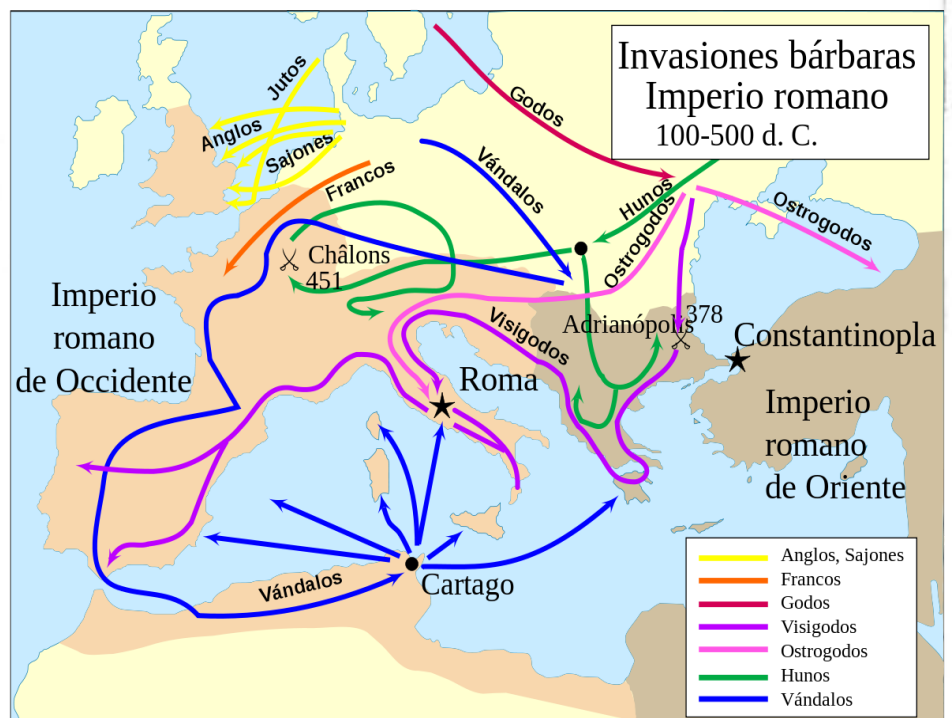
2 Describe los poderes del emperador:



3 Observa el mapa del Imperio romano en el s. IV d.C.:

- ¿Quién realizó la división del Imperio?
- ¿En qué año? ¿Por qué motivo? ¿Cómo quedó dividido?

- Pinta, según la leyenda, la línea de división del Imperio.
- Pinta de color diferente el Imperio romano de Occidente y el de Oriente.
- Pinta de rojo las flechas de las invasiones.
- Cita alguno de los pueblos invasores:



Sociedad y economía en el Imperio romano

- Los romanos estaban divididos en distintos **grupos sociales** con derechos diferentes. Había hombres libres y esclavos.
- Los romanos **libres** se diferenciaban, por su riqueza y posición social, entre **libertos** (antiguos esclavos liberados), **plebe** (pueblo llano), **nobilitas** (patricios o plebeyos enriquecidos) y **senadores**.
- Los romanos fundaron muchas **ciudades** de estructura similar: se protegían con murallas y tenían una gran plaza (foro) y numerosos edificios públicos.
- Las ciudades eran el lugar de residencia de las autoridades y la administración, y en ellas se desarrollaban muchas actividades artesanales y comerciales.
- Los romanos desarrollaron una próspera agricultura e introdujeron el arado romano, los molinos de grano, las prensas de aceite y vino y nuevos sistemas de regadío. La explotación agrícola se realizaba alrededor de casas de campo llamadas **villas**.

- Las **relaciones comerciales** entre todos los lugares del imperio eran muy fluidas y se realizaban esencialmente por mar. También se construyeron extensas calzadas que unían Roma con las provincias. El uso de una **única moneda** facilitó el comercio.



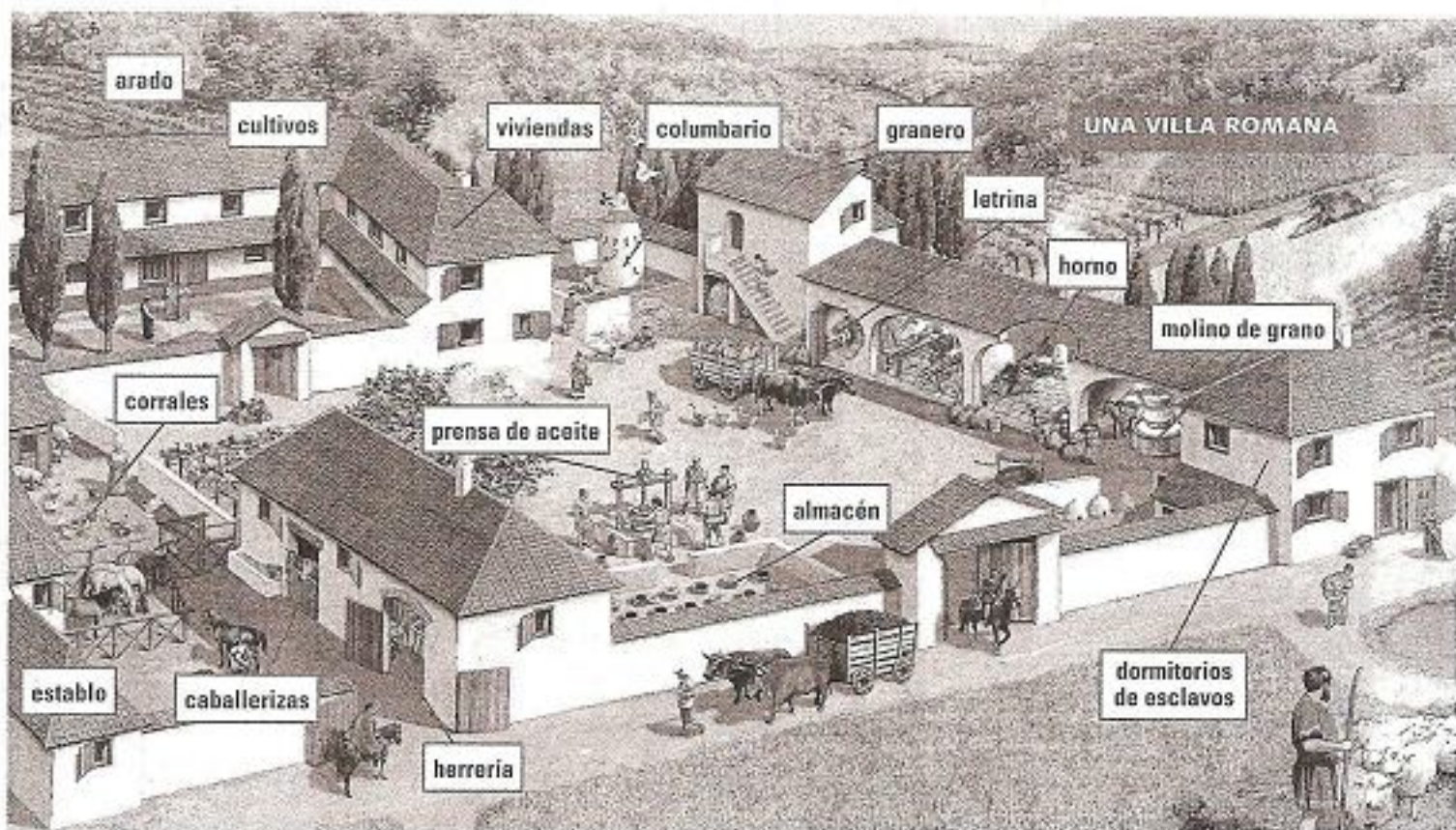
- 1 Observa el esquema de la sociedad romana y di qué grupos eran ciudadanos (con derechos) y cuáles no:

Ciudadanos:

No ciudadanos:

- 2 Completa el texto con las palabras que faltan:

Los romanos fundaron numerosas Todas tenían murallas,
 y En las ciudades vivían las y había numerosas
 actividades y Los romanos desarrollaron una
 próspera e introdujeron el los
 y las



3 Completa la tabla sobre una villa romana:

Dependencias	Función
Prensa de aceite	
Dormitorios de esclavos	
Granero	
Corrales	
Almacén	
Horno	

4 Escribe el nombre de otros elementos que aparecen en la ilustración de la villa romana:

.....

.....

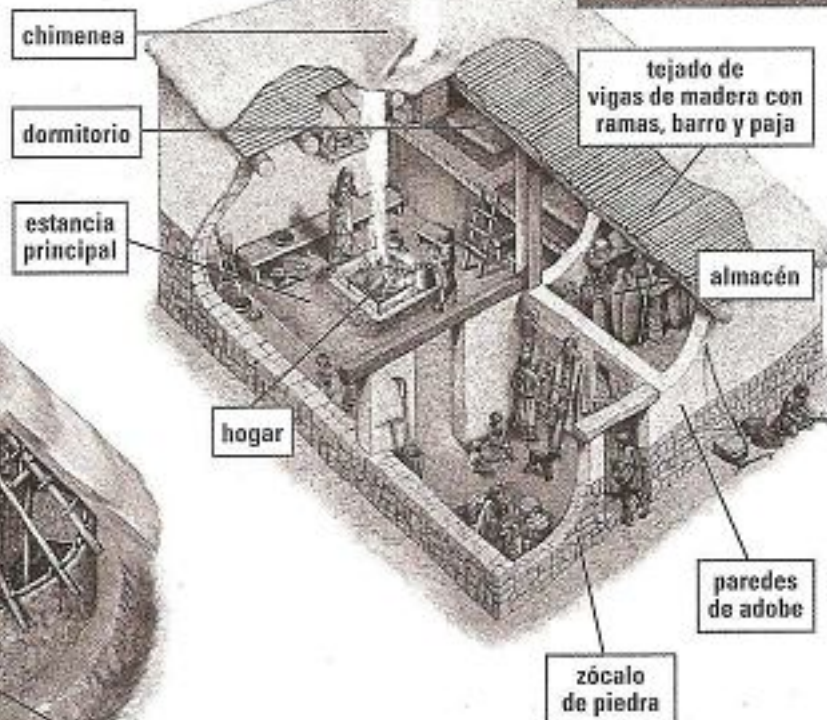
5 ¿Por qué crees que la moneda única facilitó los intercambios comerciales?

.....

UNA CASA CELTA



UNA CASA IBERA



3 Describe la forma que tiene cada una de las casas. Indica también el número de estancias y las actividades que se realizan:

Casa ibera:

.....

.....

Casa celta:

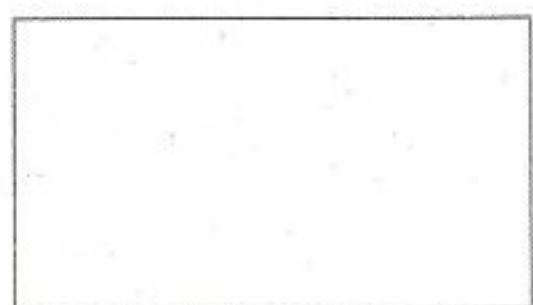
.....

.....

4 Escoge algún utensilio de la casa ibera o de la celta. Dibújalo en el recuadro y di su nombre y su utilidad:

Nombre:

Utilidad:



1

Los pueblos prerromanos: iberos y celtas

- En el I milenio a.C. llegaron a la Península Ibérica los pueblos **indoeuropeos** del centro de Europa y los **colonizadores** del Mediterráneo (fenicios, griegos y cartagineses).
- En la Península se formaron dos áreas culturales: la celta y la ibera.
- Los **iberos** ocupaban el Este y el Sur peninsular. Recibieron la influencia de los colonizadores del Mediterráneo.
- Los iberos habitaban en poblados amurallados; vivían de la agricultura y la ganadería;

conocían la metalurgia, elaboraban cerámicas y tejidos, acuñaban moneda y tenían una escritura propia.

- Los **celtas** habitaban el Norte, el Oeste y el centro de la Península. Eran pueblos autóctonos mezclados con pueblos centroeuropeos.
- Vivían en poblados amurallados (**castros**); se dedicaban a la ganadería y a la agricultura. Elaboraban cerámicas y tejidos, y conocían la metalurgia, pero no usaban moneda ni tenían escritura.

1 Observa el mapa y realiza estas actividades:

- Colorea según la leyenda del mapa la zona que ocupaban los celtas.
- Haz lo mismo con el territorio ocupado por los iberos.
- Subraya los nombres de las tribus celtas con el color verde oscuro.
- Ahora subraya los nombres de las tribus iberas con el naranja.
- ¿Cuál de esas tribus ocupa el territorio de tu Comunidad?

LOS PUEBLOS IBEROS Y CELTAS



2 Completa el cuadro con las características de los pueblos prerromanos:

	Iberos	Celtas
Zona de ocupación		
Influencias culturales		
Poblados		
Actividad económica		
Desarrollo cultural		

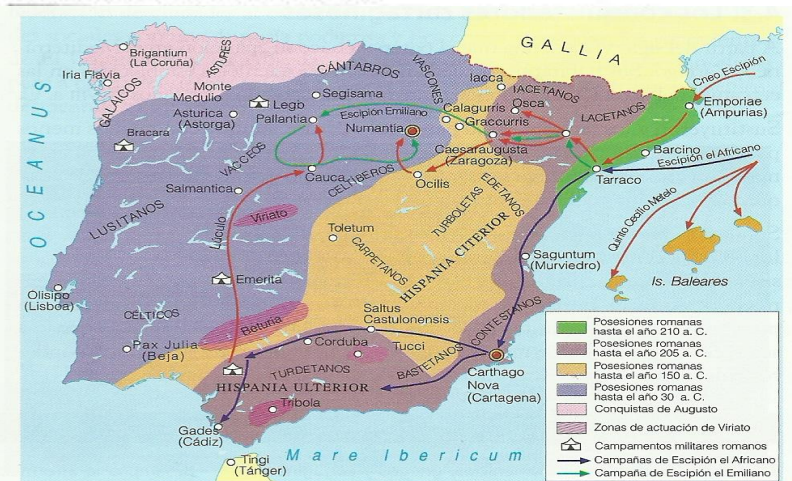
Hispania, provincia romana

- Romanos y cartagineses se enfrentaron por el dominio del Mediterráneo.
- Los cartagineses conquistaron el Sudeste peninsular y planearon la conquista de Roma. En su avance atacaron Sagunto, ciudad aliada de los romanos.
- Para frenar el poder cartaginés, los romanos desembarcaron en Ampurias en el 218 a.C., expulsaron a los cartagineses de la Península e iniciaron su conquista.
- Con ella se inició la romanización de la Península, es decir, la inclusión del territorio hispano en el espacio cultural romano.
- Los romanos dividieron la Península Ibérica en provincias, y para facilitar el comercio construyeron una gran red de calzadas.
- La producción agrícola y artesanal creció; se introdujeron el arado, el uso de abono y el barbecho, y las minas se explotaron con nuevas técnicas.

1 Observa el mapa de la conquista romana de Hispania y realiza estas actividades:

- Pinta cada una de las etapas según el color de la leyenda siguiendo las indicaciones de los números.
- Pinta los símbolos que indican las zonas de resistencia a la conquista romana.
- Dibuja el símbolo de "sitio" a las ciudades de Cartago Nova y Numantia.
- Ahora, con los datos del mapa, completa el siguiente cuadro:

LA CONQUISTA DE HISPANIA

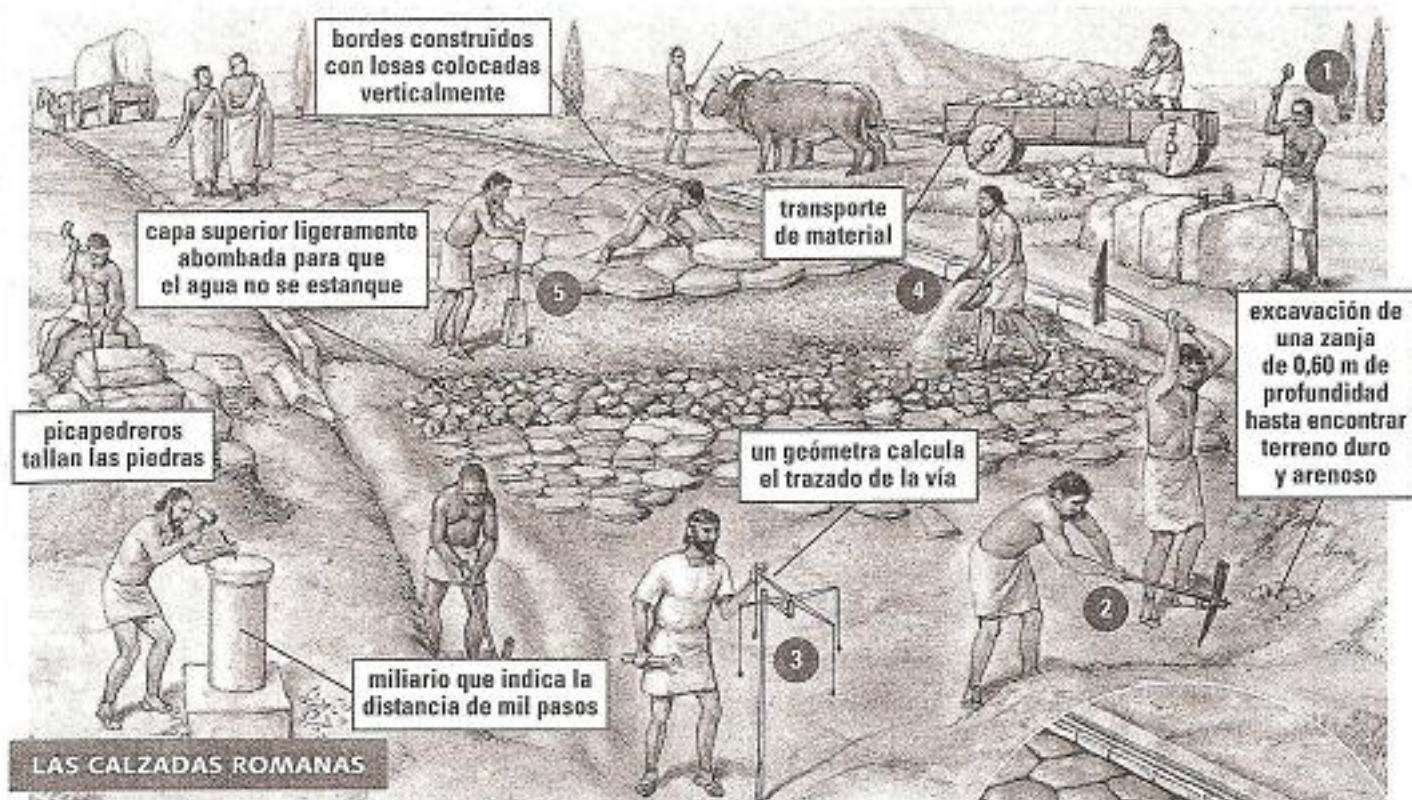


↑ Etapas de la conquista romana de Hispania.

Fase	Años	Zona ocupada
1	218-202 a.C.	
2	202-154 a.C.	
3	154-133 a.C.	
4	29-19 a.C.	

2 Completa la siguiente frase:

- Los romanos llegaron a la Península para expulsar a los La conquista romana duró desde el año hasta el año

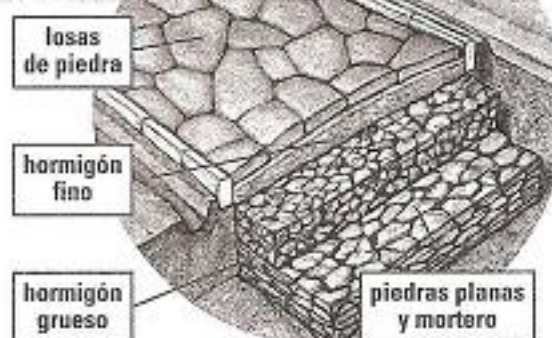


3 Observa el dibujo y contesta las preguntas:

– ¿Sobre qué tipo de terreno se iniciaba la construcción de las calzadas?

– ¿Qué cuatro capas tenían las calzadas?

– ¿Qué indicaba un miliario?



4 Explica el trabajo que realizan los personajes señalados con un número:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

- Los romanos fueron grandes constructores. En España se conservan todavía buenos ejemplos de estas construcciones:

- Acueductos en Segovia, Tarragona y Mérida.
- Teatros en Mérida y Sagunto.
- Anfiteatros en Itálica, Mérida y Tarragona.
- Murallas en Lugo y Barcelona.
- Puentes en Alcántara y Mérida.
- Termas en Caldas de Montbui (Barcelona).
- Arcos de triunfo como los de Berà (Tarragona) y Medinaceli (Soria).
- Templos en Vic (Barcelona) y Mérida.

- La integración de Hispania dentro del mundo romano comportó la adopción de los elementos culturales propios de esta civilización: la lengua (latín), las leyes y las instituciones romanas, el derecho, la religión (culto al emperador) y el arte.

PRINCIPALES RESTOS ROMANOS EN LA PENÍNSULA



PERSONAJES HISPANOS

- Hispania aportó grandes figuras a la historia romana, como los **emperadores** Trajano, Adriano y Teodosio, o **escritores** de la talla de Séneca, Marcial y Quintiliano.



Retrato del emperador Adriano, que gobernó en el siglo II d.C.



Lucio Anneo Séneca, escritor y filósofo, fue tutor del joven emperador Nerón.

- 1 Observa el mapa y cita algunos de los restos romanos conservados en la Península Ibérica:

.....

.....

- 2 Explica qué comportó la integración de Hispania en el mundo romano y cita los elementos culturales romanos que se incorporaron:

.....

.....

3 Relaciona las fotografías de algunos de los monumentos romanos conservados en la Península Ibérica con su nombre y su definición:

- | | | |
|----------|------------------------|--|
| 1 | Murallas | Canalización que abastecía de agua las ciudades. |
| 2 | Anfiteatro | Construcción robusta que protegía la ciudad de los enemigos. |
| 3 | Teatro | Edificio donde se guardaba la estatua del dios al que estaba dedicado. |
| 4 | Arco de triunfo | Construcción ovalada donde se celebraban combates de gladiadores. |
| 5 | Templo | Edificio semicircular donde se representaban comedias y tragedias. |
| 6 | Acueducto | Construcción que conmemoraba victorias militares. |



Itálica (Santiponce, Sevilla).



Lucus Augusti (Lugo).

Emerita Augusta (Mérida, Badajoz).



Roda de Berà, cerca de Tarragona.



Emerita Augusta (Mérida, Badajoz).



Segovia.

1

Los reinos germánicos. La Hispania visigoda

- Tras la caída del Imperio romano, los **pueblos germánicos** que habían invadido la parte occidental del Imperio formaron diferentes reinos.
- Estos **reinos germánicos** se regían por sus antiguas leyes y costumbres, pero incorporaron elementos romanos como el latín, el cristianismo y la moneda.
- Se impuso un clima de inseguridad y Europa se ruralizó: el comercio disminuyó, las ciudades se despoblaron y la agricultura se convirtió en la actividad dominante.
- En el año 409, unos pueblos bárbaros (vándalos, suevos y alanos) penetraron en Hispania, pero fueron expulsados por los **visigodos** a principios del siglo VI.
- Los visigodos crearon en la Península un reino con capital en Toledo, que se mantuvo durante más de doscientos años.
- Desarrollaron una cultura y un arte con gran **influencia romana y cristiana**.
- En arquitectura, destacan las iglesias, de dimensiones reducidas, que incorporan el arco de herradura.

1 Observa el mapa y realiza estas actividades:

- Pinta con un color diferente cada uno de los reinos germánicos que se crearon en el territorio occidental del Imperio romano.
- Pinta con otro color diferente la zona correspondiente al Imperio romano de Oriente.
- Escribe en el recuadro del mapa la ciudad de Toledo, capital de la Hispania visigoda.
- Di qué pueblos germánicos ocupaban estos países europeos:



- Francia:
- Inglaterra:
- Alemania:
- Italia:

2

El Imperio bizantino

- El Imperio romano de Oriente logró rechazar las invasiones de los pueblos bárbaros y sobrevivió con el nombre de **Imperio bizantino**.
- En el siglo VI, el emperador **Justiniano** se propuso restaurar el Imperio romano e inició una expansión territorial por el Mediterráneo occidental.
- La época de Justiniano fue muy próspera: se redactó el **Código de Justiniano**, una recopilación de las leyes romanas, y **Constantinopla** se convirtió en una gran ciudad; allí se construyó la basílica de Santa Sofía.
- A partir del siglo XI, Bizancio conoció una segunda Edad de Oro. Los emperadores (*basileus*) gobernaron con un poder absoluto.
- El Cisma de Oriente se produjo en el año 1054: la iglesia bizantina se separó de la romana, dando origen a la iglesia ortodoxa.

EL IMPERIO BIZANTINO EN ÉPOCA DE JUSTINIANO



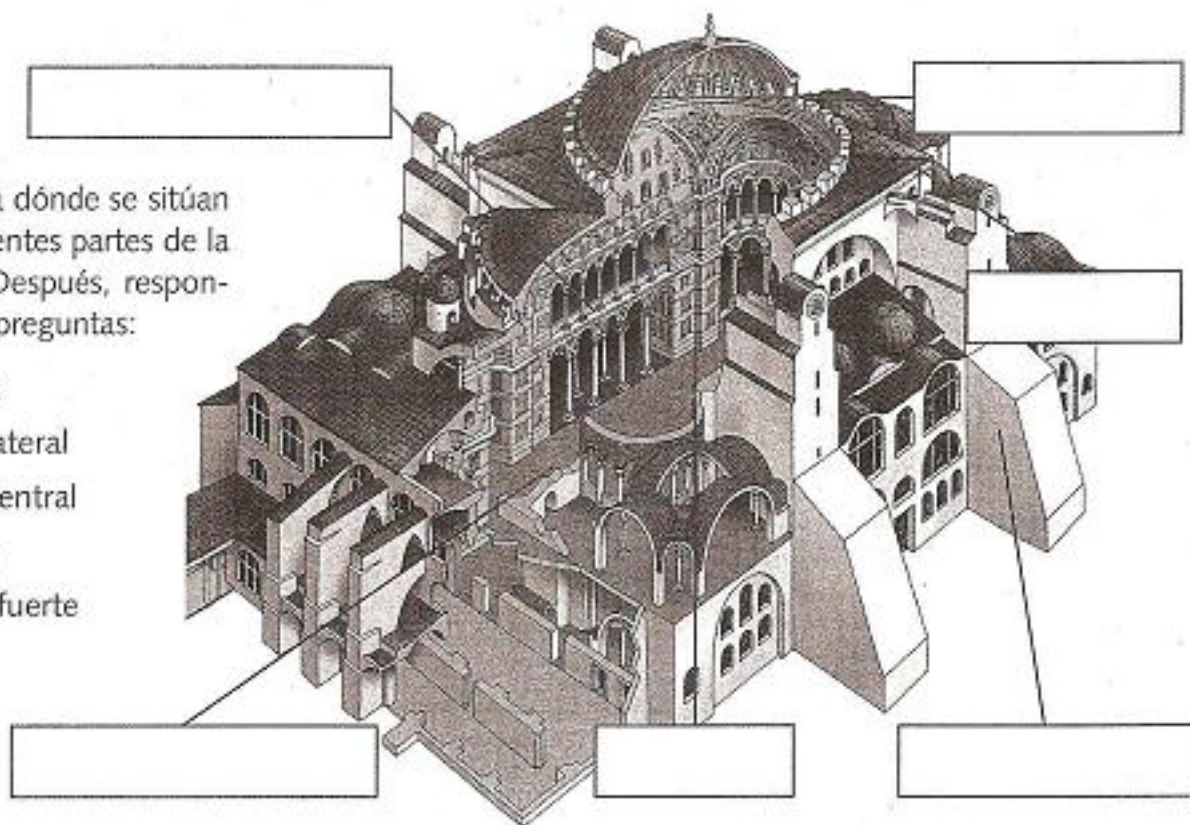
MÁXIMA EXPANSIÓN DEL IMPERIO BIZANTINO DURANTE EL REINADO DE JUSTINIANO (527-565 dc)

1 Observa el mapa:

- Repasa las fronteras del Imperio de Justiniano con el color rojo.
- ¿Qué territorios ocupaba el Imperio bizantino antes de Justiniano?
- ¿Qué territorios conquistó?
- ¿Qué pretendía con su proyecto?

2 Averigua dónde se sitúan las siguientes partes de la iglesia. Después, responde a las preguntas:

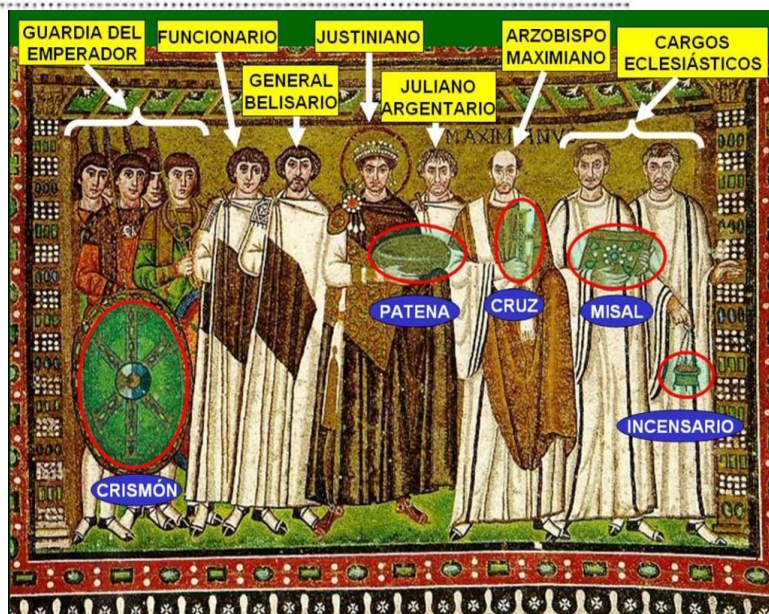
- cúpula
- nave lateral
- nave central
- ábside
- contrafuerte
- pilar



- ¿Qué elemento domina toda la parte central de la iglesia?
- ¿Cuántas naves tiene? ¿Son todas de las mismas dimensiones?
- ¿Qué función crees que tienen los contrafuertes?

3 Fíjate en la imagen y responde:

- ¿Quién se sitúa en el centro?
- ¿Por quién está acompañado el emperador?
- ¿Qué técnica se ha utilizado? ¿Qué otros pueblos la utilizaron?



Mosaico que representa al emperador Justiniano y su corte (siglo VI).