

# Los paisajes de la Tierra

## 1. Los climas de la Tierra

La Tierra se divide en cinco zonas climáticas en función de la temperatura: una zona cálida, dos zonas templadas y dos zonas frías. Pero **dentro de cada una de estas zonas, hay distintos tipos de climas (doc. 1).**

Conocer estos climas es fundamental, pues el clima influye en la vegetación, la fauna y la forma de vida de las personas.

### Los climas cálidos

La zona cálida está situada entre el trópico de Cáncer y el trópico de Capricornio.

En esta zona las temperaturas son generalmente elevadas, ya que recibe los rayos solares muy perpendiculares todo el año. Además, hay muy pocas diferencias de temperatura entre unas estaciones y otras.

En la zona cálida se distinguen los siguientes climas: **ecuatorial, tropical y desértico.**

### Los climas templados

Las dos zonas templadas se sitúan entre los trópicos y los círculos polares.

En ellas, las temperaturas son más contrastadas que en la zona cálida porque la inclinación de los rayos solares varía a lo largo del año. Por eso, se distinguen **cuatro estaciones.**

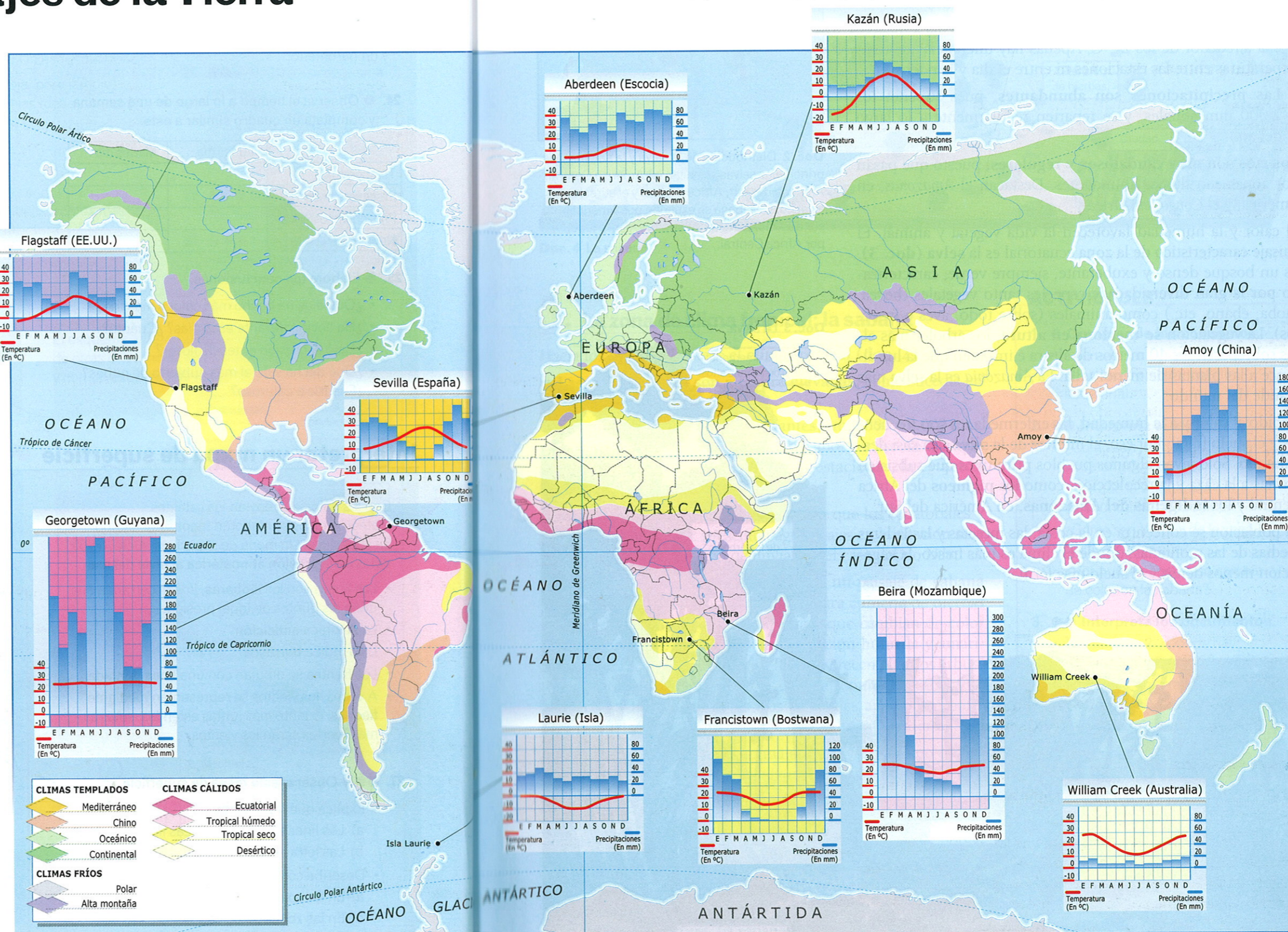
En las zonas templadas hay tres tipos de climas: **oceánico, mediterráneo y continental.**

### Los climas fríos

Las zonas frías se sitúan entre los círculos polares y los polos.

Allí los rayos solares inciden de manera muy oblicua durante todo el año y, por eso, las temperaturas son siempre frías. El **clima polar** es el característico de las zonas polares.

También se dan climas fríos en las **altas montañas.**



Doc. 1 Mapa de los climas del mundo y climogramas de cada tipo de clima.

## 2. La zona de clima ecuatorial: la selva

En torno al ecuador se da el clima ecuatorial (doc. 2).

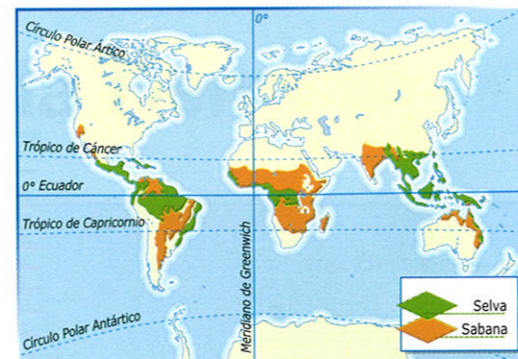
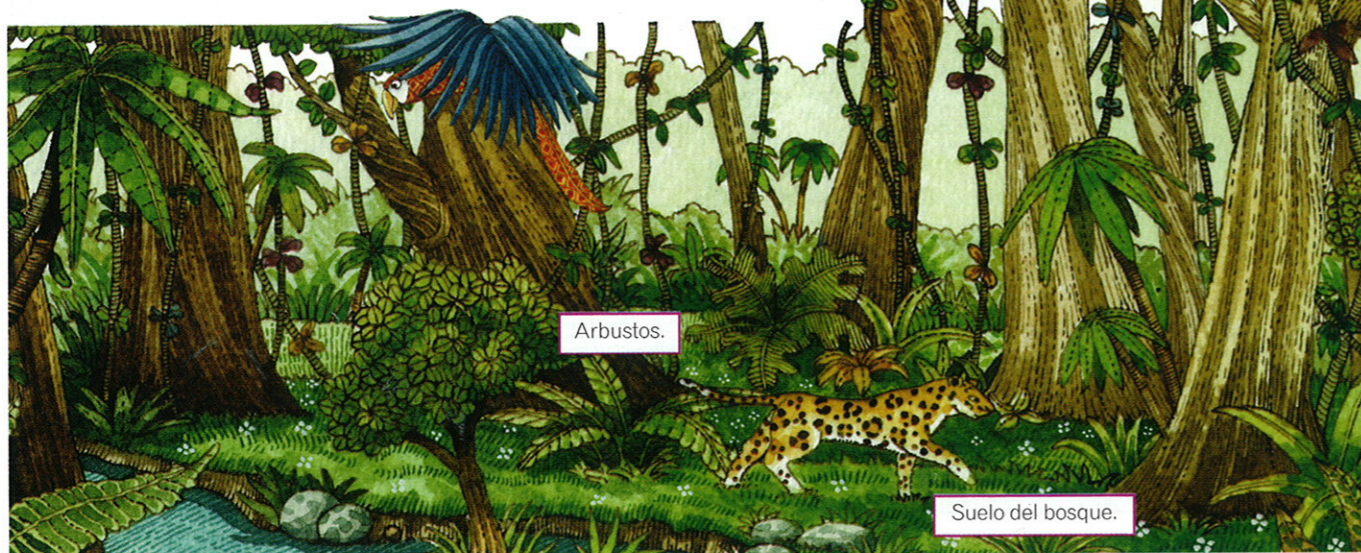
- **Las temperaturas son siempre cálidas:** la media anual oscila alrededor de los 27 °C. Apenas hay diferencias de temperaturas entre las estaciones ni entre el día y la noche.
- **Las precipitaciones son abundantes,** pues superan los 2.000 mm anuales, y se reparten regularmente a lo largo del año.

Los ríos son muy caudalosos y regulares, puesto que pasan por zonas con lluvias abundantes. Destacan el Amazonas, en América, y el Congo, en África.

El calor y la humedad favorecen la vida vegetal y animal. El paisaje característico de la zona ecuatorial es la selva (doc. 3). Es un bosque denso y exuberante, siempre verde, caracterizado por la gran diversidad de especies tanto vegetales (hevea, caoba, ébano, etc.) como animales (sobre todo, aves e insectos). La vegetación se **escalona en altura**; los árboles más altos sobrepasan los 40 metros de altura e impiden que la luz alcance a las plantas de menor talla. La Amazonia es la selva más grande del mundo.

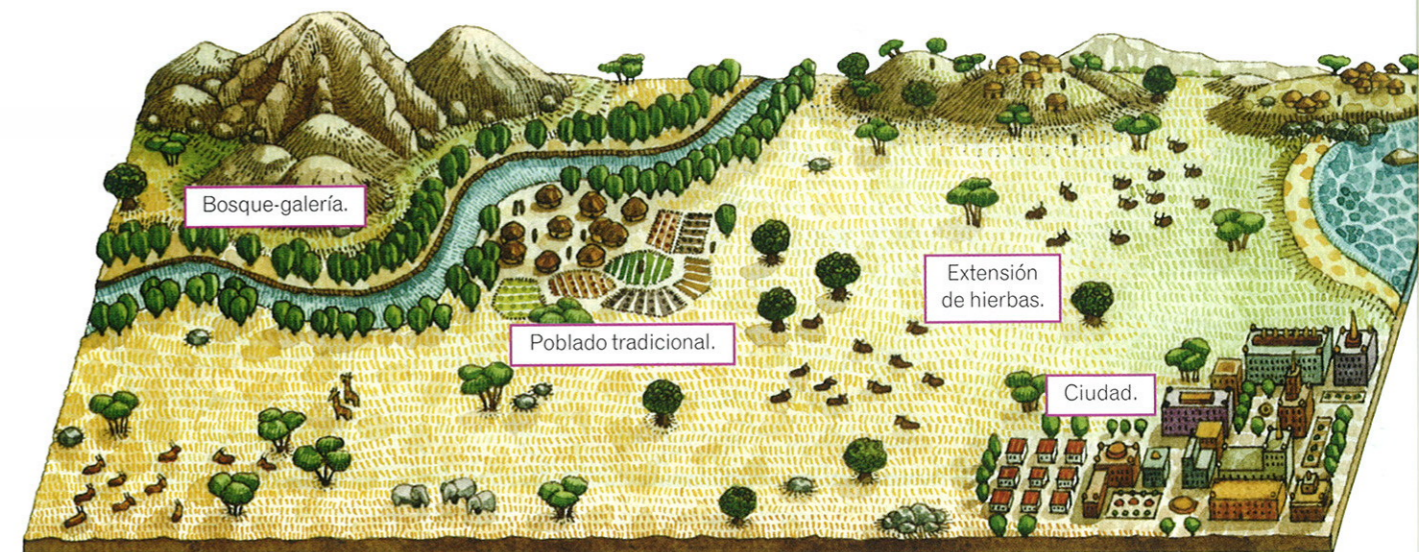
Debido al calor y a la humedad, las enfermedades son frecuentes y el suelo frágil. Por eso, el interior de la selva está casi deshabitado. Solo viven algunos pueblos primitivos que subsisten gracias a la caza y la recolección, como los pigmeos del África Central y los indígenas del Amazonas, en América del Sur.

La población se concentra en la costa, las mesetas y las laderas medias de las montañas, donde el clima es más fresco, la vegetación menos densa y el suelo más fértil.



Doc. 2 Distribución de la selva y la sabana. Las principales selvas se hallan en América Central, América del Sur, África Central y el sureste asiático. La sabana se extiende por América, sur de Asia, parte de Australia y, sobre todo, por África Central.

Doc. 3 La selva.



Doc. 4 La sabana.

## 3. La zona de clima tropical: la sabana

Hacia los trópicos aparece el clima tropical (doc. 2).

- **Las temperaturas son siempre elevadas,** como sucedía en el clima ecuatorial.
- **Las precipitaciones son abundantes,** entre 500 y 2.000 mm, pero se concentran en una época del año. Por eso, se dice que en la zona tropical se alternan dos estaciones, la estación seca y la estación húmeda.

Los ríos tropicales tienen menor caudal que los ecuatoriales y un régimen irregular: presentan aguas bajas en la estación seca y aguas altas en la estación de lluvias; es el caso del río Nilo.

La alternancia de dos estaciones origina un paisaje de sabana (doc. 4). La sabana es una enorme llanura cubierta de hierbas que pueden alcanzar una gran altura y que cambian de color según la estación: son verdes en la estación húmeda y amarillas en la estación seca. Entre las hierbas crecen algunos arbustos y árboles dispersos de hoja caduca, como la acacia y el baobab. En las orillas de los ríos tropicales aparecen árboles propios de la selva, formando el llamado bosque-galería.

En la sabana viven muchos animales herbívoros, como jirafas, gacelas y cebras, y también carnívoros, como los leones.

La población se concentra en las costas y en las orillas de los ríos. En la sabana hay pequeñas ciudades, pero la mayor parte de las personas habita en el campo. Allí, subsisten los pueblos tradicionales, en los que viven tribus como los podokos en Camerún, los sereres en Senegal y los kikuyos en Kenia.

Más de la mitad de las personas que viven entre los trópicos se dedican a la agricultura. La sabana presenta, por tanto, un paisaje principalmente agrario.

### ACTIVIDADES

#### 1. ● Comprende los conceptos.

- Enumera las características del clima tropical y del clima ecuatorial.

#### 2. ● Interpreta el texto.

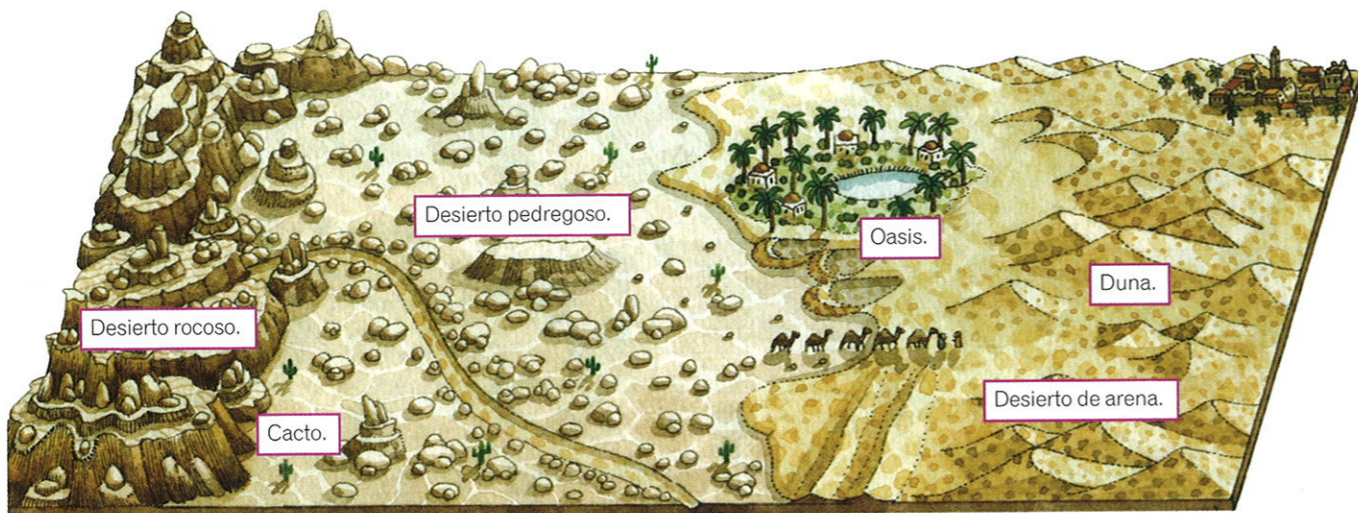
- ¿Cómo son los ríos de la zona ecuatorial? ¿Por qué?
- ¿Por qué la vegetación es abundante en la selva?
- ¿Cómo son los ríos de la zona tropical? ¿Por qué?
- ¿Por qué la vegetación cambia de color en la sabana?

#### 3. ● Interpreta los documentos.

- Documento 2. ¿Dónde hay selvas? ¿Dónde hay sabanas? ¿Por qué?
- Documento 3. Observa y completa el siguiente cuadro.

Elementos naturales	Elementos humanos

- Documento 4.
  - Elabora un cuadro similar sobre la sabana.
  - ¿Qué estación del año se ha representado? ¿Por qué lo crees?



Doc. 5 El desierto.

## 4. Los desiertos

El **clima desértico** se caracteriza porque las lluvias son muy escasas y no sobrepasan los 250 mm anuales.

Según las temperaturas se distinguen dos tipos de desiertos: los desiertos cálidos y los desiertos fríos (doc. 6).

- Los **desiertos cálidos** se sitúan **en torno a los trópicos**. Durante el día, las temperaturas son siempre muy elevadas y llegan a sobrepasar los 50 °C. Por la noche, las temperaturas descienden mucho, a veces por debajo de 0 °C.
- Los **desiertos con estación fría** están situados **en la zona templada**. Los desiertos fríos se caracterizan por la alternancia de veranos muy cálidos e inviernos extremadamente fríos, en los que las temperaturas descienden hasta -10 °C.

El desierto presenta una gran variedad de paisajes (doc. 5). En los **desiertos de arena** predominan las **dunas**, acumulaciones de arena que pueden tener hasta 300 m de altura. En los **desiertos pedregosos y rocosos** destacan las vastas superficies de piedras y rocas desnudas.

En los desiertos, los ríos permanecen secos la mayor parte del año y solo llevan agua cuando llueve. A estos cursos de agua intermitentes se les denomina **uadis**.

La falta de agua hace que **la vegetación y la fauna sean escasas**. Solo existen especies adaptadas a la aridez: plantas como los cactus y animales como los dromedarios. En las zonas más húmedas, aparecen las palmeras datileras formando **oasis**.

Por esa misma razón, **los desiertos están casi deshabitados**: allí vive menos del 2 % de la población mundial. En los desiertos habitan algunos pueblos, como los **bosquimanos** del desierto del Kalahari, en África; los **tuareg** del Sahara; los **beduinos** de Arabia y los **mongoles** del Gobi (doc. 7). Hay algunas ciudades, que han crecido gracias a la explotación de los yacimientos de petróleo y gas natural.

### SABÍAS QUE...

- El desierto de *Atacama* (Chile) es el más seco del mundo: allí llueve menos de 1 mm al año.
- El *Sahara*, en África, es un desierto cálido y el más grande del mundo.
- El *Gobi*, en Asia, es el desierto más frío.



Doc. 7 Mongoles en el desierto del Gobi. Sus tiendas se llaman yurtas.

## 5. Paisajes de clima mediterráneo

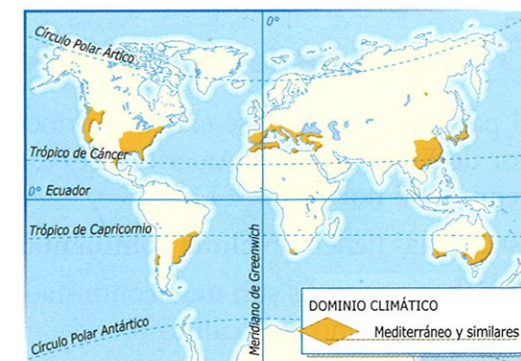
El **clima mediterráneo** se extiende, sobre todo, en torno al mar del mismo nombre (doc. 8). Gran parte de España tiene un clima mediterráneo.

- Las **temperaturas** son muy elevadas en verano y suaves en invierno.
- Las **precipitaciones** no son muy abundantes. Se concentran en primavera y en otoño, mientras que el verano es muy seco. La **sequía** es el principal problema al que se enfrentan los habitantes de la zona mediterránea.

Como consecuencia del clima, **los ríos tienen un caudal irregular**: en verano apenas llevan agua, mientras que en la época de crecida pueden producirse fuertes inundaciones.

La vegetación está compuesta por el **bosque mediterráneo**, formado por árboles como las encinas (doc. 9), los alcornoques y los pinos, y **matorrales y arbustos**, muchos de ellos **aromáticos** (jara, romero, lavanda...).

El paisaje mediterráneo está muy transformado. En el interior, los bosques se talaron para crear campos de cultivo de **trigo, vid y olivo** y zonas de pastos con los que alimentar al ganado. En el litoral se han desarrollado **huertas** (doc. 10) en las que se cultivan hortalizas, verduras, legumbres y frutas. En las últimas décadas, el **turismo** ha transformado este medio más que ningún otro.



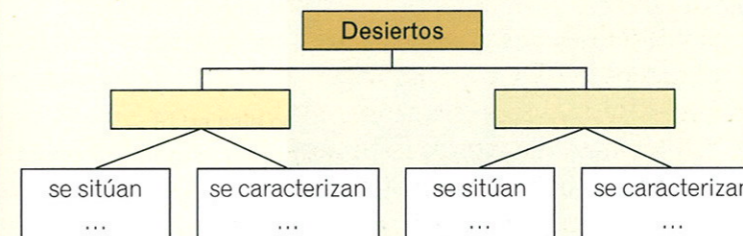
Doc. 8 Distribución del medio mediterráneo.



Doc. 9 Encinar (Parque Nacional de Cabañeros, Toledo).

### ACTIVIDADES

- **Comprende los conceptos.**
  - Define: duna, uadi, oasis, huerta.
- **Interpreta el texto.**
  - ¿Cuál es el rasgo distintivo del clima mediterráneo? ¿Cómo influye en los ríos y en la vegetación?
  - ¿Qué diferencias esenciales existen entre un desierto cálido y otro frío? ¿Y qué semejanzas?
  - ¿Por qué hay pocos seres vivos en los desiertos?
- **Organiza la información.**
  - Completa el esquema.



Doc. 10 Paisaje de huerta (Alboraya, Valencia).

## 6. El paisaje de clima continental

El paisaje continental se extiende principalmente por el interior de Europa, Asia y América del Norte; solo aparece en el hemisferio norte (doc. 11).

Estas zonas tienen un **clima continental**.

- Las temperaturas son muy contrastadas: el invierno es muy frío y el verano muy caluroso.
- Las precipitaciones se concentran, generalmente, en verano. Las zonas costeras son más húmedas que las interiores.

Los ríos permanecen helados durante los meses más fríos del invierno en muchas zonas. En primavera la nieve se deshela y los ríos sufren **grandes crecidas**, que pueden llegar a causar catástrofes. Es el caso del río *Lena*, en Rusia.

En la vegetación de la zona continental se alternan los bosques boreales y las praderas.

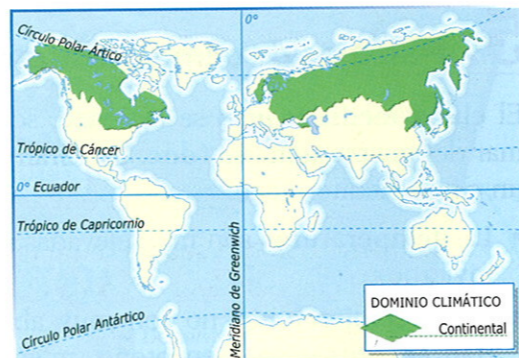
- El **bosque boreal** o **taiga** (doc. 13) crece en las zonas con inviernos largos y rigurosos y veranos cortos y fríos. Se compone de árboles de hoja perenne, como abetos y pinos.
- La **pradera** se desarrolla en zonas húmedas y menos frías. Está formada por hierbas altas y es característica de las llanuras del interior. En las zonas más cálidas y secas aparece la **estepa**, compuesta por hierbas de pequeña talla.

Estas zonas están habitadas de forma desigual.

- La **taiga está poco habitada**. Durante siglos, solo han vivido allí pequeños grupos de cazadores y pastores de renos. En los últimos tiempos se han instalado industrias madereras, pero la población sigue siendo escasa.
- La **pradera es la zona de clima continental más humanizada**. En ella encontramos ciudades, extensos campos de cultivo y explotaciones ganaderas (doc. 12).



Doc. 13 Taiga.



Doc. 11 Mapa de distribución de la zona continental.



Doc. 12 Ganadería en la pradera estadounidense. Este tipo de paisaje y de actividad económica han creado una figura famosa: el *cow-boy* o vaquero.

## 7. Paisajes de clima oceánico

El paisaje oceánico o atlántico se extiende, sobre todo, por las **costas occidentales** de las zonas templadas (doc. 14).

Esta zona tiene un **clima oceánico o atlántico**.

- Las temperaturas son suaves durante todo el año, debido a la influencia moderadora del océano.
- Las precipitaciones son abundantes y regulares, pues se producen en todas las estaciones.

Debido a la abundancia de precipitaciones, **los ríos tienen un caudal copioso y regular** durante todo el año.

Por la misma razón, la vegetación es abundante y muy verde. Hay extensos **prados** en las costas y las zonas montañosas. En las zonas de altitud media predominan los **bosques de árboles de hoja caduca**, como las hayas, los robles y los fresnos (doc. 15). En las zonas con suelos poco fértiles aparece la **landa**, una formación vegetal de arbustos, hierbas y matorrales.

La zona oceánica es un medio **muy poblado** y, por tanto, muy transformado. Muchos bosques se han talado para obtener madera o para ser sustituidos por cultivos, zonas de pastos, ciudades, fábricas, vías de comunicación, etc. (doc. 16).

### ACTIVIDADES

#### 7. ● Comprende los conceptos.

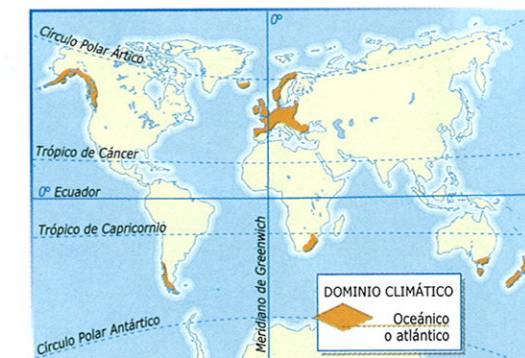
- ¿Qué es la taiga? ¿Y la estepa?
- ¿Qué es la landa? ¿Dónde y por qué aparece?
- ¿En qué se diferencian el bosque atlántico, el bosque mediterráneo y el bosque boreal?

#### 8. ●● Interpreta el texto.

- Di las principales características de los climas oceánico y continental.
- ¿Cómo influye el clima en los ríos del paisaje continental? ¿Y en los de la zona oceánica?

#### 9. ●● Interpreta los documentos.

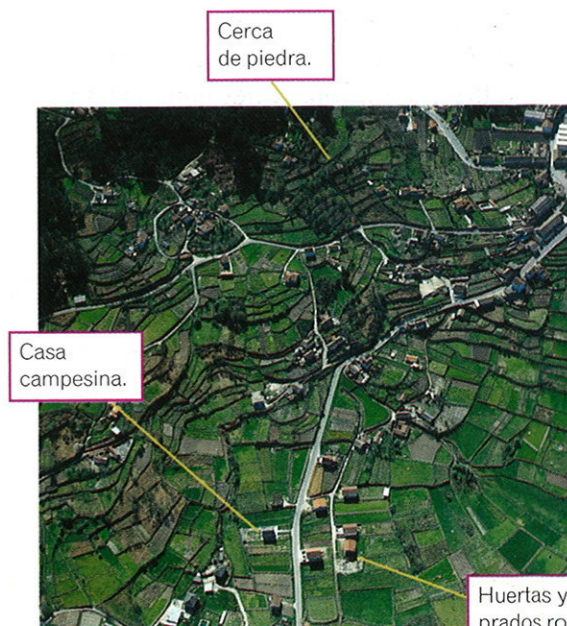
- Documentos 11 y 14.
  - ¿Por dónde se extienden los climas oceánico y continental? ¿Aparecen en todos los continentes?
  - Copia las frases borrando las palabras inadecuadas.
    - El paisaje oceánico se extiende principalmente por el interior/la costa.
    - El paisaje continental se da solo en el hemisferio norte/sur.



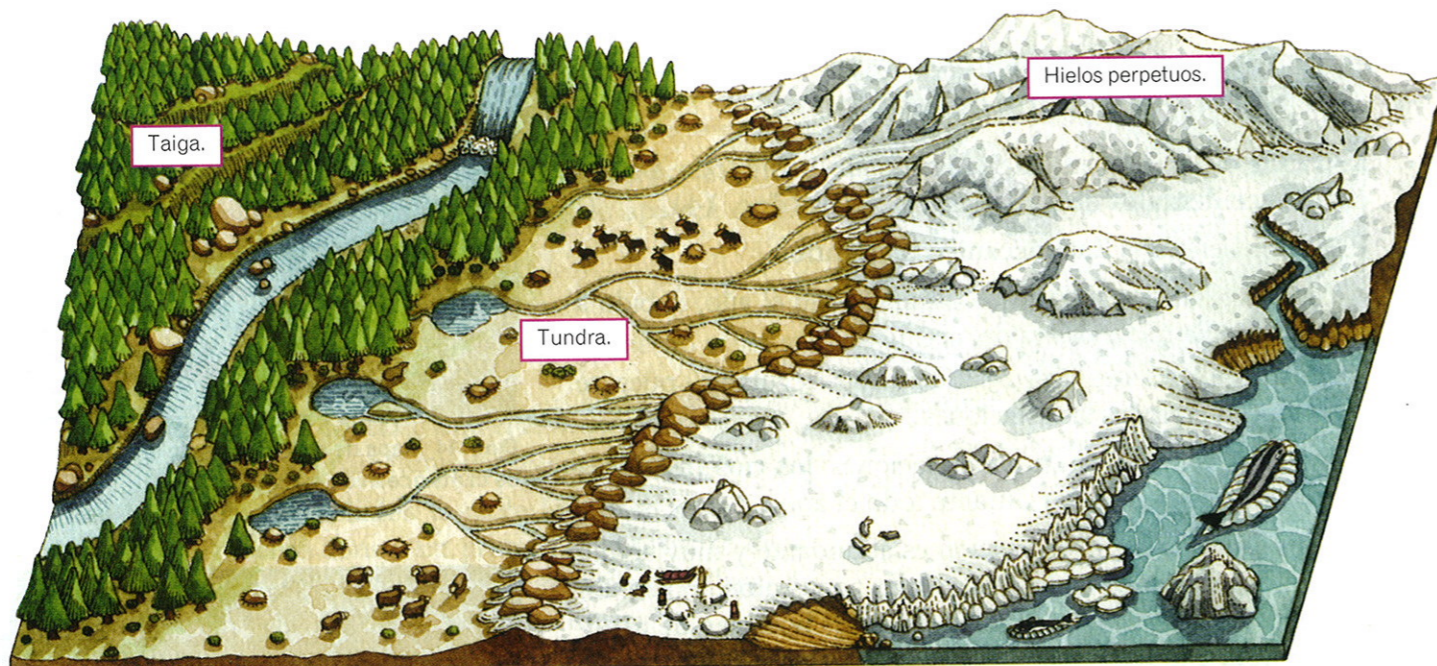
Doc. 14 Mapa de distribución de la zona de clima oceánico o atlántico.



Doc. 15 Bosque de hayas (Urbasa, Navarra).



Doc. 16 Zona rural atlántica (Galicia).



Doc. 17 El paisaje polar.

## 8. El paisaje de clima polar

En la Tierra hay dos zonas polares: la zona ártica y la Antártida. Se sitúan entre los círculos polares y los polos (doc. 18). La zona ártica y la Antártida tienen un **clima polar**.

- El clima polar es **el más frío de la Tierra**. El invierno es largo y duro: las temperaturas oscilan entre los  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . El verano prácticamente no existe, pues la temperatura media del mes más cálido no alcanza los  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ . La noche en los polos se prolonga durante seis meses.
- Las **precipitaciones** son escasas, rondan los 300 mm, y caen en forma de nieve.
- Son frecuentes las **ventiscas** y las fuertes **borrascas**.

El **hielo** y la **nieve** son los elementos típicos del paisaje polar, que destaca por su **aspecto blanco** (doc. 17). En casi todas las regiones, la falta de calor provoca que el suelo y el subsuelo permanezcan casi siempre helados, lo que impide el desarrollo de la vegetación. Solo algunos animales, como las focas y los pingüinos, soportan las bajas temperaturas.

Sin embargo, en las franjas más cercanas a la zona templada aparece un corto verano, que permite que el hielo se funda y se desarrolle la vida. Allí crece la **tundra**, formada por musgos, líquenes y algunos arbustos de poca talla (sauces y abedules enanos). En la tundra habitan renos, zorros, lobos, etc.

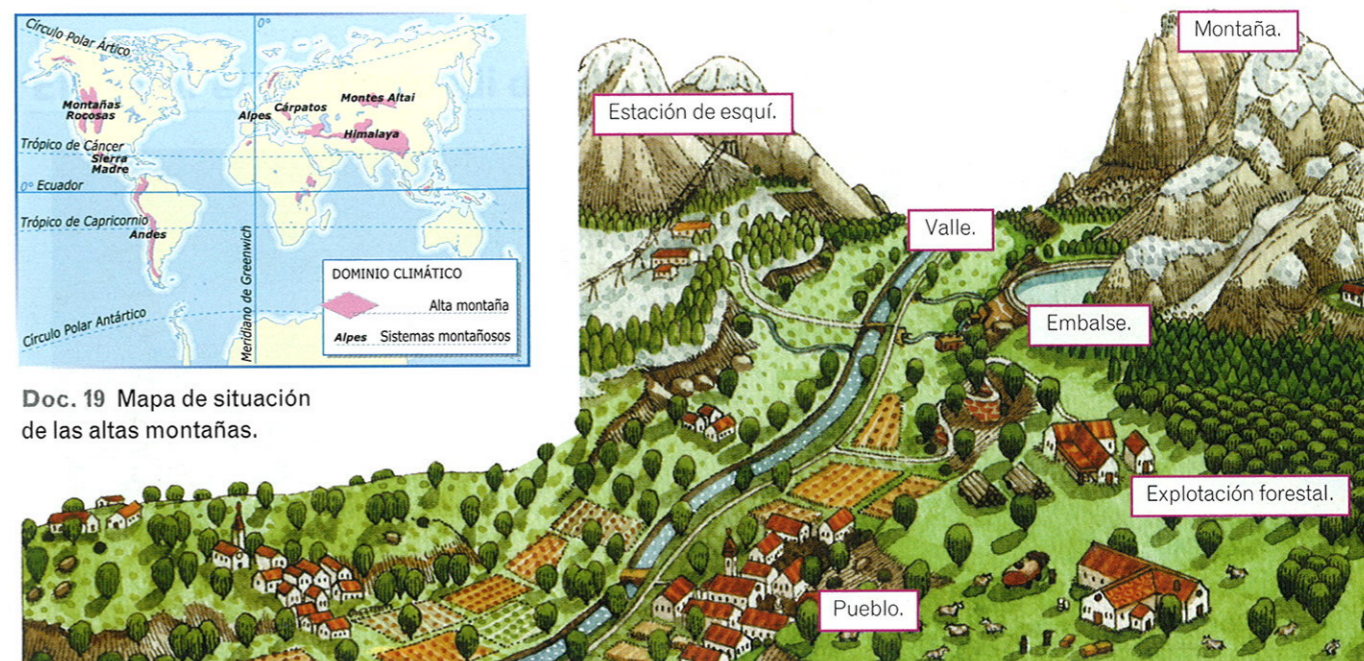
Estos medios son **muy difíciles para la vida humana**, pues no hay agua, y casi no hay animales y plantas. En la zona ártica habitan pequeños grupos de **lapones** y de **inuit**, mientras que en la Antártida solo se han instalado unas decenas de científicos.



Doc. 18 Mapa de situación de los medios polares.



Doc. 19 Mapa de situación de las altas montañas.



Doc. 20 El paisaje de una montaña templada.

## 9. El paisaje de clima de alta montaña

En las cumbres más elevadas se da el **clima de alta montaña**. Es el clima propio de las **grandes cordilleras** (doc. 19), como el **Himalaya** (Asia), los **Andes** (América) y los **Alpes** y los **Pirineos** (Europa). Sus características son las siguientes:

- Es un **clima frío**: las temperaturas son muy bajas durante el invierno y frescas en los meses de verano.
- Las **precipitaciones** son abundantes a lo largo del año y, frecuentemente, caen en forma de nieve durante los meses de invierno.
- Las temperaturas y las precipitaciones **se modifican con la altitud**: conforme ascendemos por la montaña, las temperaturas son más frías y las precipitaciones aumentan.

La **vegetación varía mucho de unas partes a otras de la montaña**. En primer lugar, la vegetación va cambiando **con la altitud**, según varían las temperaturas y las precipitaciones. En segundo lugar, la vegetación de la ladera más expuesta a los rayos solares (**solana**) es diferente de la vegetación de la ladera que está menos expuesta (**umbría**). En tercer lugar, la vegetación suele ser más escasa en las zonas con vientos más frecuentes e intensos.

En las zonas templadas, las montañas están poco pobladas y los habitantes se concentran en los valles, donde el clima es más suave (doc. 20). Sin embargo, en la zona cálida, el descenso de la temperatura mejora las condiciones para la vida humana, por lo que las montañas están muy habitadas.

### ACTIVIDADES

#### 10. ● Comprende los conceptos.

- Explica con tus propias palabras qué son la solana y la umbría.
- ¿Cómo es la tundra? ¿Por dónde se extiende?

#### 11. ● Busca las ideas principales.

- ¿En qué se parecen el clima de las zonas polares y el de la alta montaña? ¿En qué se diferencian?
- ¿Cómo afecta el clima a la vegetación en la zona polar?
- ¿Qué factores influyen en la vegetación de la montaña?

#### 12. ● Interpreta los documentos.

- Documento 20.
  - a) ¿Qué está más transformado, el valle o las cumbres? ¿Por qué?
  - b) ¿Qué elementos humanos han transformado el paisaje?
  - c) Si se hubiera dibujado una montaña de la zona cálida, ¿estarían tan despobladas las zonas altas? ¿Por qué?

# Actividades

## Describir la imagen de un paisaje



Aldea en la sabana (Kenia).

La interpretación de imágenes es fundamental en la Geografía. Debes fijarte en los siguientes aspectos.

1. En primer lugar, **observa** atentamente la imagen y **clasifica todo lo que ves**, según sean elementos naturales o humanos.
2. Describe los **elementos naturales**: relieve, aguas, clima y vegetación.
3. Describe los **elementos humanos**: localidades, actividades económicas, vías de transporte...
4. **Clasifica el paisaje** como natural o como transformado.
5. Intenta **localizar** el paisaje en su medio: sabana, selva, zona mediterránea... Justifica tu elección.
6. Haz un **pequeño texto** describiendo ese paisaje.

### 13. ●●● Observa la imagen.

- Lee el pie. Localiza ese lugar con la ayuda de un atlas.
- Toma un papel vegetal, colócalo sobre la fotografía y escribe sobre él los números en el lugar correspondiente:
  1. Aldea.
  2. Cultivos.
  3. Zonas de pasto.
  4. Vegetación natural.
- Clasifica los elementos del paisaje. Completa un cuadro como este.

Elementos naturales	Elementos humanos

- Describe cada aspecto.
  - a) Relieve.
  - b) Aguas.
  - c) Clima y vegetación.
  - d) Poblados.
  - e) Actividades económicas.
  - f) Vías de transporte.

### 14. ●●● Haz un texto describiendo el paisaje. Imagina que escribes un reportaje para una revista de viajes.

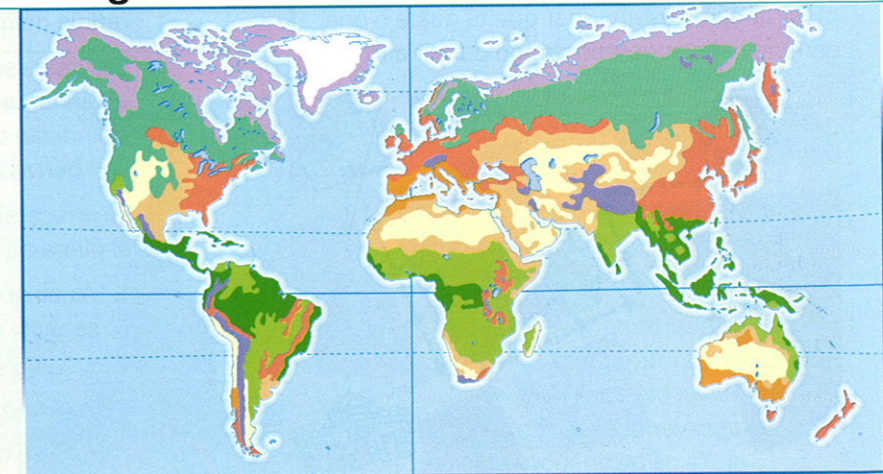
## Elaborar el mapamundi de vegetación

15. ● Ya hemos visto que el clima y la vegetación están relacionados. Recuerda qué vegetación corresponde a cada clima. Completa la lista.

- El clima ecuatorial tiene una vegetación de selva.
- El clima tropical...

16. ●● Observa el mapa de climas del mundo de las páginas 50-51 y completa la leyenda del mapa de vegetación.

17. ●●● Explica por qué crees que la vegetación y el clima están tan relacionados.



S _ _ _	Bosque m _ _ _ _ _	Vegetación de m _ _ _ _
S _ b _ _	Bosque de h _ _ _	T _ _ _ _
D _ _ _ _ _	Estepas y p _ _ _ _ _	T _ _ d _ _

## Comparar mediante cuadros de doble entrada

Los cuadros de doble entrada permiten **comparar** aspectos concretos de distintos lugares, de distintas épocas o de distintos fenómenos.

Por ejemplo, la tabla que viene a continuación muestra el tiempo previsto en distintos días, pero no lo hace de forma general, sino que se comparan aspectos concretos: temperaturas, precipitaciones y vientos.

	Viernes	Sábado
Temperaturas	7 °C	8 °C
Precipitaciones	3 mm	0 mm
Vientos	Sí	Sí

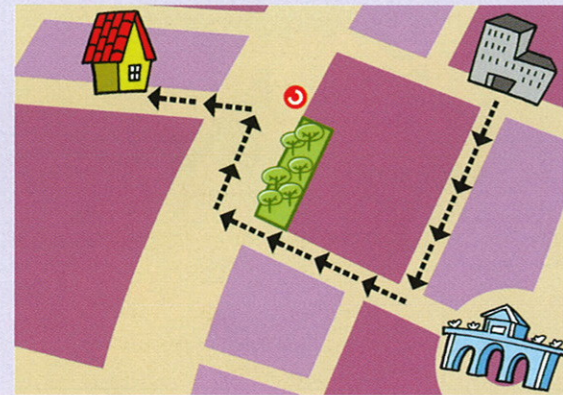
En este caso, hemos situado en las columnas las categorías que se quieren comparar, es decir, los días de la semana; y hemos puesto en las filas los aspectos concretos que se van a analizar. Pero también podría hacerse al contrario.

18. ●●● Completa un cuadro de doble entrada en el que compares los distintos paisajes de la Tierra.

	Clima	Ríos	Vegetación	Fauna	Población
Selva				Abundante. Aves e insectos.	
Sabana			Herbácea. Bosque-galería.		
			Escasa. Oasis.		
Oceánico		Regulares. Caudalosos.			
Continental			Bosque boreal. Pradera.		
	Mediterráneo.				
Polar				Renos y zorro ártico.	
Alta montaña			Variable según altitud.		

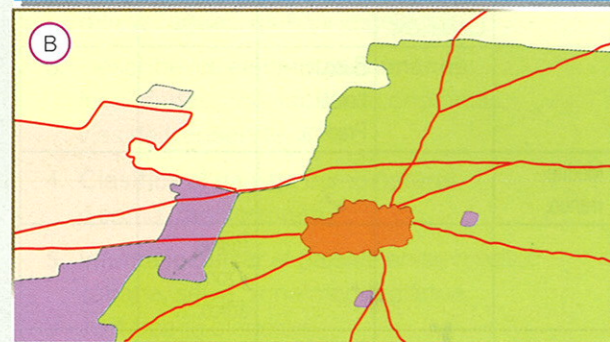
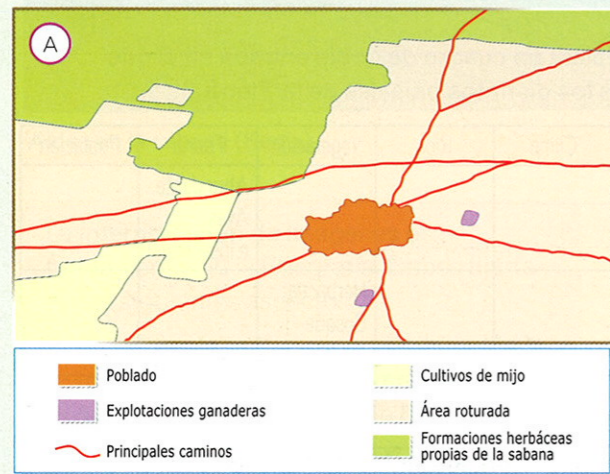
## Dibujar un croquis

Un croquis es un **dibujo elaborado a ojo** de un espacio determinado. Piensa en las veces que habrás realizado un croquis, por ejemplo, para mostrar cómo es un lugar que te gusta o qué camino debe seguir un amigo para ir a tu casa.



Un croquis puede ir acompañado de una **leyenda** para ayudar a comprenderlo, pero **nunca lleva escala**, porque no guarda las proporciones exactas.

19. ●●● ¿Cuál de estos croquis representa mejor el paisaje de la página 60? Justifica tu elección.



20. ●●● Observa el documento 10 de la página 55 y haz un croquis.

## Construir e interpretar un climograma

El **climograma** es un gráfico que representa las temperaturas medias y las precipitaciones totales que se han producido en un lugar en un año. Por tanto, **refleja de forma visual el clima** de ese lugar.

Los datos se representan en el climograma mediante un **sistema de coordenadas**. Las temperaturas se indican con una **línea roja** y las precipitaciones con **barras azules**.

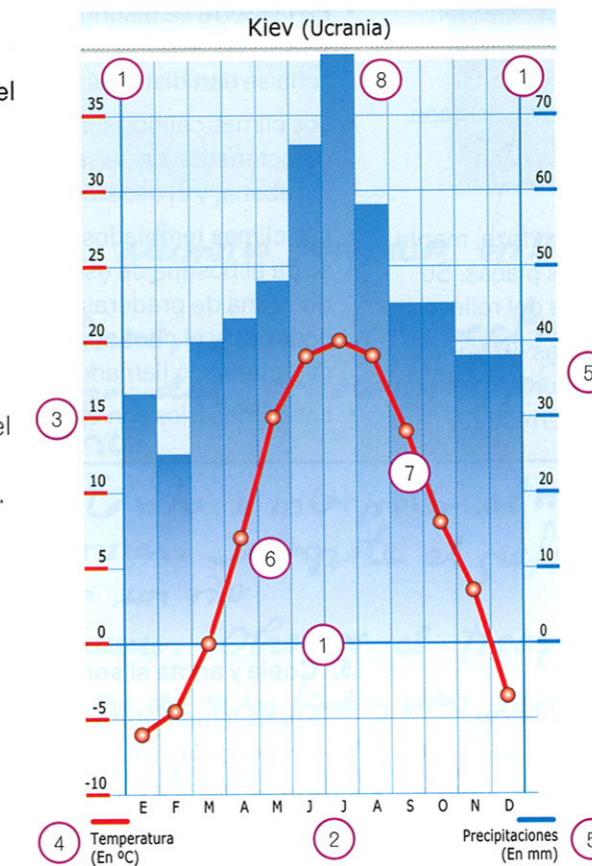
La interpretación de este gráfico te permitirá **identificar el clima** de ese lugar. Sigue estos pasos.

- Analiza las temperaturas**, pues esto te permitirá saber si es un clima cálido, templado o frío.
  - Si las temperaturas son elevadas durante todo el año y no bajan de los 20°, es un clima cálido.
  - Si se distinguen estaciones, es decir, si las temperaturas varían bastante de un mes a otro, se trata de un clima templado.
  - Si las temperaturas siempre son bajas, el clima es frío.
- Analiza las precipitaciones**, pues te permitirán averiguar el subtipo de clima (tropical, ecuatorial, desértico, mediterráneo, oceánico, continental, polar, de montaña).
  - Lo primero que tienes que hacer es **sumar las precipitaciones** de todos los meses y averiguar las precipitaciones anuales. Si la precipitación anual supera los 1.000 mm, se trata de un clima húmedo (tropical, ecuatorial o de alta montaña). Si la precipitación anual es menor de 300 mm, el clima es muy seco (desértico o polar).
  - Después, observa **si las precipitaciones se distribuyen de forma homogénea** durante todo el año o si se concentran en unos meses concretos. En los meses en los que la curva de las temperaturas está por debajo de las barras de precipitaciones, el clima es lluvioso; si está por encima, se trata de meses secos. Por ejemplo,
    - Si un clima es cálido y húmedo y las precipitaciones se reparten durante todo el año, el clima será ecuatorial. Pero si estas precipitaciones se concentran en determinados meses, se tratará de un clima tropical: tiene una estación húmeda y otra seca.
    - Dentro de los climas templados, distinguirás el clima mediterráneo porque los meses de verano son secos, y el clima continental porque el verano es lluvioso. Si las precipitaciones se reparten durante todo el año, se tratará de un clima oceánico.

### EJEMPLO RESUELTO

Vamos a construir y comentar el climograma de Kiev (Ucrania). Estos son los datos.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T °C	-6	-4,5	0	7	15	19	20	19	14	8	3,5	-3,5
P mm	33	25	40	43	48	66	78	58	45	45	38	38



- Traza el eje de coordenadas con **dos líneas verticales y una horizontal**. Utiliza **papel milimetrado** o cuadrículado para trabajar.
- Marca los **meses del año** en el eje horizontal o de abscisas, cada uno con sus iniciales. Asigna el mismo espacio para cada mes.
- El **eje vertical izquierdo** es el de las temperaturas: divide el espacio proporcionalmente; por ejemplo, 1 cm cada 5 °C.
- Anota en el eje su título: **Temperatura (en °C)**.
- El **eje vertical derecho** es el de las precipitaciones. Divide el espacio proporcionalmente. Ten en cuenta que la escala de las precipitaciones debe ser el doble que la de las temperaturas. Por ejemplo,

a la misma altura en que has señalado 10 °C, debes situar 20 mm. Escribe las cifras de precipitaciones y anota el título del eje:

**Precipitaciones (en mm).**

- Coloca un punto a la altura de las temperaturas medias de cada mes. No olvides que las cifras de temperaturas se encuentran en el eje izquierdo.
- Una después todos los puntos con una **línea roja continua** y obtendrás la curva de temperaturas.
- Marca la altura de las precipitaciones totales de cada mes. No olvides que las cifras de precipitaciones se encuentran en el eje derecho. Dibuja una **barra vertical** para representarlas.

### Interpretación

Las temperaturas medias varían mucho de unos meses a otros. Las precipitaciones superan escasamente los 500 mm y son más abundantes en verano.

Como las temperaturas varían de unos meses a otros, calificaríamos el clima como templado.

Dentro de los tipos de climas templados, lo consideraríamos continental, ya que las precipitaciones no son muy abundantes y los meses de verano son los más lluviosos.

21. ●●● Elabora el climograma de este lugar.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T °C	25	25,5	26	26	25,5	25	24,5	24,5	25	24,5	24,5	24,5
P mm	71	89	142	178	152	145	175	165	185	205	183	104

22. ●●● Observa el climograma que has elaborado y responde.

- ¿Cómo son las temperaturas: elevadas, moderadas o frías?
- ¿Qué meses son los más cálidos? ¿Y los más fríos?
- ¿Se diferencian estaciones?
- Suma las precipitaciones y calcula el total anual. ¿Son abundantes?
- ¿Cómo se distribuyen las precipitaciones a lo largo del año?

23. ●●● Clasifica el clima al que pertenece y justifica tu elección.

24. ●●● Elige tres de los climogramas que hay en las páginas 50 y 51.

- Cada climograma debe pertenecer a un tipo de clima: cálido, templado y frío.
- Haz un comentario de cada climograma siguiendo las pautas.

# Actividades de repaso



## ● Repasa

- La Tierra se representa mediante mapas, que son representaciones planas del globo terráqueo. La escala es la proporción entre un territorio en la realidad y la dimensión que ocupa en el mapa.
- Para localizar un punto en los mapas, se usan los meridianos y los paralelos.
- En la Tierra se distinguen tres capas (corteza, manto y núcleo). La corteza se divide en varias placas. Su superficie puede tener distintas formas del relieve.
- Las aguas terrestres pueden ser marinas (97 %) o continentales (3 %). Los ríos son corrientes de agua dulce que discurren por la superficie terrestre.
- En la Tierra se distinguen cinco zonas climáticas: una zona cálida, dos templadas y dos frías. En cada zona se dan distintos tipos de climas.
- Los climas cálidos son el ecuatorial, con su paisaje característico de selva; el tropical, donde predomina la sabana, y el desértico.
- Los climas templados son el mediterráneo, donde se da el bosque de especies perennes; el oceánico, una zona de praderas y bosques de especies caducas; y el continental, con un bosque característico llamado taiga.
- Los climas fríos son el polar y el de alta montaña.

## ● Recuerda

1. Escribe las diferencias entre:

- Meseta/llanura.
- Depresión/fosa marina.
- Cabo/golfo.
- Curso/caudal.
- Montaña/sierra.
- Dorsal/llanura abisal.
- Corriente marina/ola.
- Corriente fría/cálida.

2. ¿Quiénes tienen estos récords mundiales?

- Río más largo.
- Lago más grande.
- Río más caudaloso.
- Pico más elevado.
- Depresión más profunda.
- Fosa más profunda.

3. Anota si estas frases se refieren al curso alto (A), al curso medio (M) o al curso bajo (B) de un río.

- El río corre rápidamente.
- En esta zona deposita los materiales.
- Aquí arranca muchos materiales.
- El río discurre lentamente y forma meandros.
- El río transporta los materiales arrancados.

4. Relaciona cada clima con su vegetación.

- a) Ecuatorial.
- b) Polar.
- c) Tropical.
- d) Continental.
- e) Desértico.
- f) Oceánico.
- 1. Selva.
- 2. Sabana.
- 3. Desierto.
- 4. Bosque de hoja caduca.
- 5. Taiga.
- 6. Tundra.

5. Copia y anota si son verdaderas (V) o falsas (F).

- Las temperaturas son más suaves en el interior que en la costa.
- Las precipitaciones aumentan desde el ecuador hacia los polos.
- Al ascender una montaña, la temperatura aumenta y las precipitaciones decrecen.
- Las temperaturas son más elevadas en el ecuador que en los polos.
- En las costas suele llover menos que en el interior.

## ● Explica

6. Responde.

- ¿Qué son las placas?
- ¿Están quietas o se mueven?
- ¿Qué efectos provocan los choques entre ellas?

7. Responde.

- ¿Qué es el ozono? ¿Dónde se encuentra? ¿Por qué es importante para nuestra vida?
- ¿Cuál es el proceso por el que se forman las precipitaciones?
- Explica cómo se originan las lluvias en las zonas de montaña.

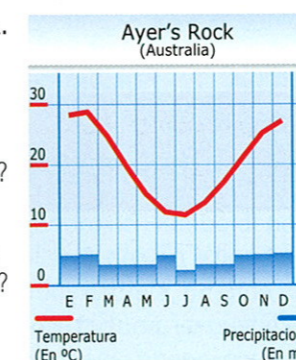
## ●● Aplica

8. Observa el mapa de Italia.



- ¿Entre qué meridianos se encuentra la península Italiana? ¿Y entre qué paralelos?
- ¿Según la escala, qué distancia aproximada en línea recta hay entre Roma y Nápoles?

9. Interpreta el climograma.



- ¿Cómo son las temperaturas? ¿Se trata de un clima cálido, templado o frío?
- ¿Cómo son las precipitaciones? ¿Son abundantes o escasas? ¿Cómo se reparten?
- ¿Qué clima tiene este lugar? Justifica tu respuesta.

10. Imagina que mañana quieres salir de viaje y consultas el mapa del tiempo previsto.



- ¿Qué significan los símbolos?
- ¿Dónde va a hacer buen tiempo? ¿Y mal tiempo?

11. Indica de qué paisaje se trata. Justifica tu respuesta.



## ●● Analiza

12. Estudia el clima y la vegetación de las montañas.

- Describe cómo son las temperaturas y las precipitaciones en las zonas de alta montaña.
- Explica cómo cambian según ascendemos.
- Compara el clima en la solana y en la umbría.
- Explica por qué en las cimas de las montañas hay menos vegetación.

## ●●● Opina

13. Imagina que vas a fundar una ciudad. Explica qué lugares son más favorables para situarla, según su relieve, aguas y clima.

## ●●● Crea

14. Eres un periodista que vas a realizar una entrevista a un inuit y un masai sobre el paisaje y la forma de vida en el lugar en el que vive.



Masai. Inuit.

- Haz una lista con los aspectos naturales y humanos que deberías analizar.
- Escribe las preguntas que vas a hacer.
- Imagina las respuestas que dará tu personaje. Escríbelas en tu cuaderno.