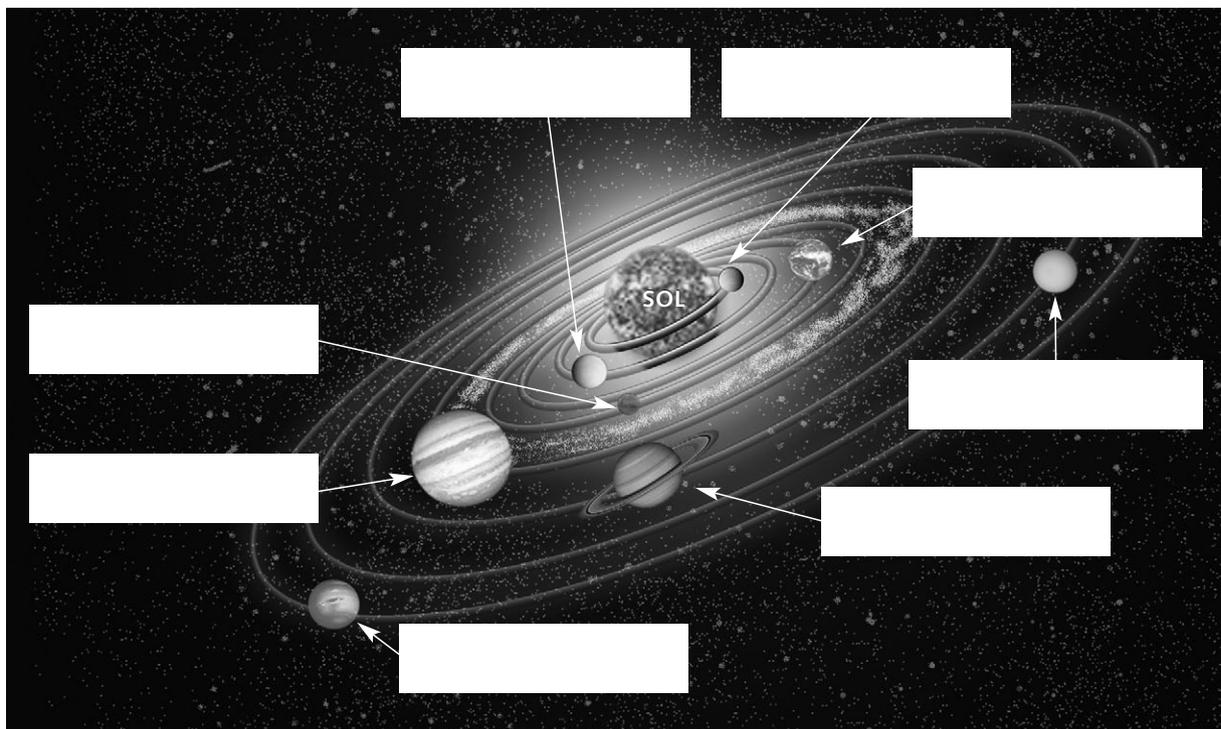


# 1. El sistema solar



Planeta	Diámetro ecuatorial (en km)	Distancia media al Sol (en millones de km)	Duración de una vuelta en torno al Sol*	Duración de una vuelta en torno a su propio eje*	Número de satélites conocidos
Mercurio	4878	57,9	87,97 días	58,7 días	0
Venus	12 103	108,2	224,7 días	243 días	0
Tierra	12 756	149,6	365,26 días	23 h 56'45"	1
Marte	6 786	227,9	687,96 días	24 h 37'23"	2
Júpiter	142 984	778,3	4 330 días	9 h 50'	63
Saturno	120 536	1 427	10 645 días	10 h 14'	18
Urano	51 118	2 869,6	30 915 días	10 h 42'	15
Neptuno	49 528	4 496,6	60 152 días	15 h 48'	8

\* días o años terrestres

FUENTE: AA. VV., *Atlas visual del espacio*, Bruño (Adaptación).

## Actividades

- 1** Observa la ilustración del sistema solar. Escribe el nombre de cada planeta en su lugar correspondiente.
- 2** Ordena los planetas según su tamaño de menor a mayor.
- 3** ¿Qué planeta tarda más en realizar la rotación sobre su propio eje? ¿Qué planeta tarda menos?
- 4** ¿Qué planeta emplea más tiempo en realizar la traslación? ¿Qué planeta tarda menos? ¿Por qué?
- 5** ¿En qué galaxia se encuentra el sistema solar? ¿Qué elementos la integran?

## 2. Los movimientos de la Tierra

### Movimiento de rotación

La Tierra realiza un movimiento de \_\_\_\_\_; esto significa que \_\_\_\_\_ sobre sí misma. Sus principales consecuencias son la sucesión de los \_\_\_\_\_ y las \_\_\_\_\_ y las diferencias \_\_\_\_\_ entre los distintos lugares de la Tierra.

La \_\_\_\_\_ gira sobre sí misma en torno a un \_\_\_\_\_ imaginario que atraviesa los \_\_\_\_\_ Norte y Sur.

La Tierra tarda casi \_\_\_\_\_, es decir, \_\_\_\_\_, en completar el \_\_\_\_\_ sobre sí misma.

Como la Tierra es \_\_\_\_\_, el Sol solo \_\_\_\_\_ una de sus mitades, permaneciendo la otra en la \_\_\_\_\_.

### Movimiento de traslación

Durante el movimiento de \_\_\_\_\_, la Tierra da vueltas alrededor del \_\_\_\_\_, describiendo una \_\_\_\_\_ o trayectoria \_\_\_\_\_. En completar una vuelta, la Tierra invierte \_\_\_\_\_ días y \_\_\_\_\_ horas. La principal consecuencia es la \_\_\_\_\_ de las \_\_\_\_\_.

#### 21 de marzo. \_\_\_\_\_ de primavera

Es primavera en el hemisferio norte y otoño en el hemisferio sur. En el polo Norte se inicia un día de 6 meses, y en el polo Sur, una noche de 6 meses.

#### 21 de junio. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

#### 22 de septiembre. Equinocio de \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

#### 22 de diciembre. \_\_\_\_\_ de invierno

---

---

---

---

---

---

---

---

### Actividades

- 1 Completa las fichas con las palabras que faltan y añade un breve comentario en cada una de ellas.

## 3. Las coordenadas geográficas



### Actividades

- 1** Marca en el mapa el ecuador de color rojo. ¿Cómo se llama cada una de las mitades en que divide a la Tierra? ¿Qué latitud tienen todos los puntos que se encuentran por encima de esta línea? ¿Y los que se hallan por debajo? ¿En qué grados se localiza el ecuador? ¿Y los polos?
- 2** Cita otros paralelos importantes y coloréalos de naranja en el mapa.
- 3** Marca en el mapa el meridiano de Greenwich de color azul. ¿Qué longitud tienen todos los puntos que se encuentran a la derecha de esta línea? ¿Y los que se hallan a la izquierda? ¿En qué grados se encuentra este meridiano? ¿Y el meridiano opuesto?
- 4** ¿Dónde se produce la máxima separación entre meridianos? ¿En qué puntos confluyen?
- 5** ¿Cómo se cortan los paralelos y los meridianos? ¿Para qué sirven las coordenadas geográficas? Define latitud y longitud.
- 6** ¿Qué son los husos horarios? ¿A qué equivalen? ¿Cuándo se suma una hora? ¿Cuándo se resta?
- 7** Localiza en un atlas las siguientes ciudades: Oslo, Bangkok, Montevideo y Freetown; sitúalas en el mapa y, a continuación, halla sus coordenadas geográficas.

## 4. Terremotos y volcanes

### Terremotos

Los terremotos se producen debido al choque de las placas tectónicas de la Tierra. Estos choques producen una tensión enorme que en ocasiones se descarga en aquellos lugares donde las rocas son más débiles. El resultado puede tener efectos altamente destructivos sobre la superficie terrestre, debido a las vibraciones (ondas sísmicas) emitidas por el choque. Durante breves instantes, las ondas sacuden la zona próxima al seísmo, y producen, a menudo, resultados permanentes. Tanto si perjudican a personas o construcciones como si no lo hacen, es posible que los terremotos provoquen fisuras en el suelo, produzcan cambios en el nivel y la pendiente de la superficie del terreno, desvíen ríos y arroyos, y desencadenen aludes y deslizamientos de tierra. Los terremotos que tienen lugar bajo los océanos se llaman maremotos y pueden originar tsunamis, inmensas olas capaces de recorrer miles de kilómetros antes de producir efectos devastadores a su llegada a tierra.

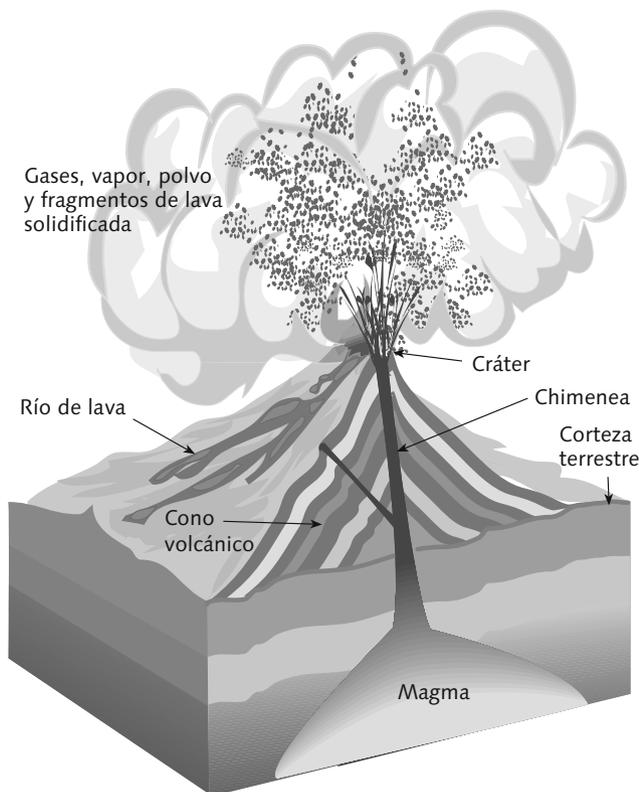
Enciclopedia temática Guinness  
Folio (Adaptación)

### Volcanes

Hablamos de vulcanismo cuando el magma procedente del interior de la Tierra consigue atravesar una zona débil de la litosfera. La mayor parte de la actividad volcánica tiene lugar cerca de los bordes de las placas.

El magma contiene volátiles disueltos (sustancias que se transforman espontáneamente en vapor) como agua y dióxido de carbono. Mientras el magma asciende hacia la superficie, la presión se reduce y los volátiles se liberan, a menudo con una fuerza explosiva. La explosión destroza el magma y arroja los trozos al aire. Cuando estos llegan al suelo, a menudo se han solidificado, aunque siguen estando muy calientes. Según el tamaño de las partículas, dichos fragmentos pueden ser (en orden creciente): polvos, cenizas, lapilli y bombas o bloques. En explosiones particularmente violentas, se sabe que fueron arrojadas bombas de más de 100 toneladas. En cambio, las partículas más finas a veces caen mucho más lejos, transportadas por el viento.

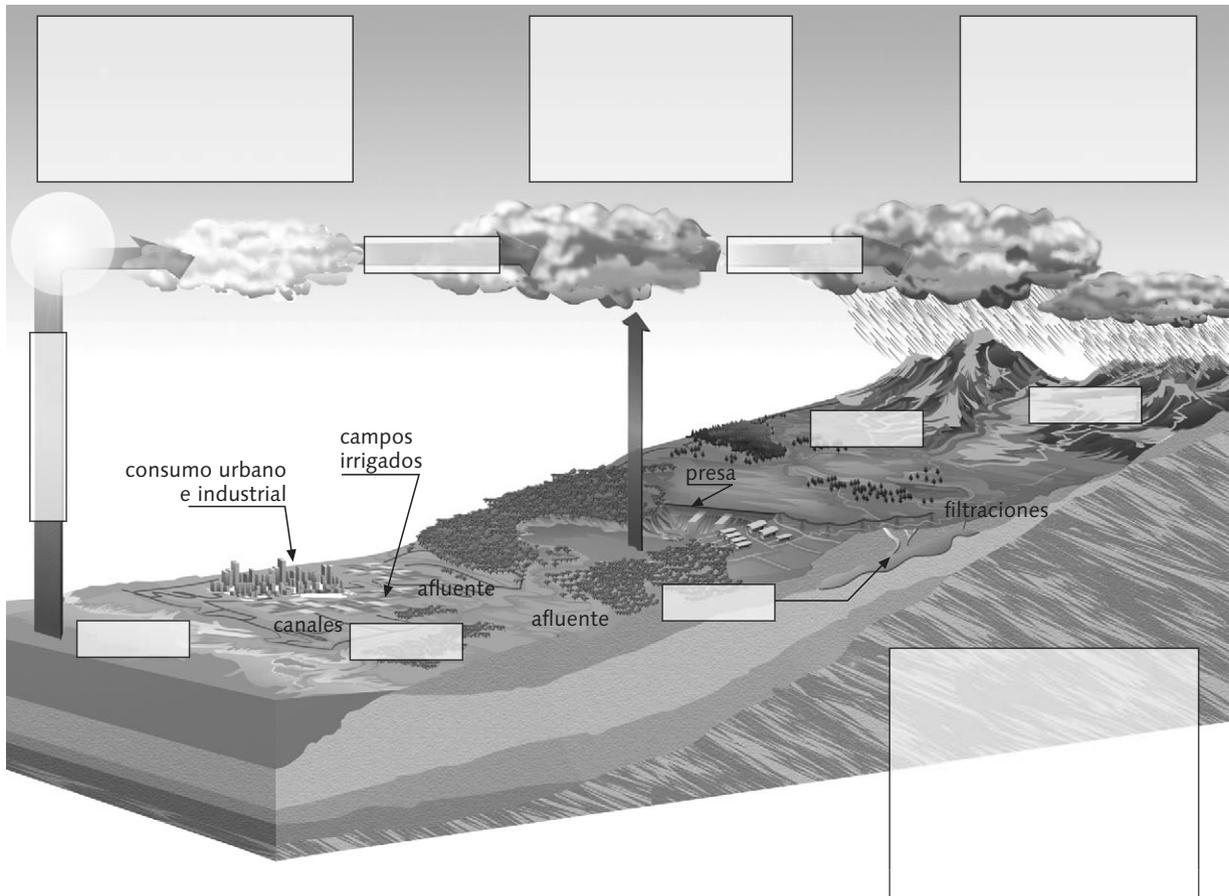
Enciclopedia temática Guinness  
Folio (Adaptación)



### Actividades

- 1** ¿Por qué se producen los terremotos?
- 2** ¿Qué efectos tienen los terremotos?
- 3** ¿Dónde se localiza la actividad volcánica?
- 4** ¿Qué tipo de materiales arrojan los volcanes?
- 5** Investiga sobre las erupciones volcánicas del Vesubio y el Krakatoa.

# 5. El agua en la Tierra



## Actividades

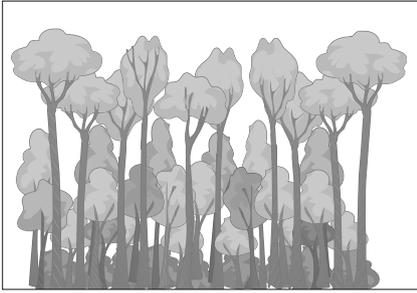
**1** ¿Qué representa el dibujo? Escribe las palabras *evaporación, condensación, precipitación, viento, glaciares, lago, río, mar* y *acuifero* en su recuadro correspondiente y redacta luego la explicación de lo que ocurre en cada momento hasta describir todo el proceso.

**2** Completa las siguientes frases:

- Los ríos son \_\_\_\_\_ de agua. El \_\_\_\_\_ es la cantidad de agua que fluye por el \_\_\_\_\_ de un río.
- Cuando el caudal es abundante y constante todo el año, el régimen del río es \_\_\_\_\_, y cuando presenta variaciones estacionales, es \_\_\_\_\_.
- Los \_\_\_\_\_ son masas de hielo acumuladas en los \_\_\_\_\_ o en las \_\_\_\_\_ de las montañas.
- El agua que se filtra en el suelo puede acumularse en las capas subterráneas formando \_\_\_\_\_.
- Los \_\_\_\_\_ son masas de agua dulce que se acumulan en zonas \_\_\_\_\_.
- Los océanos son \_\_\_\_\_ que ocupan casi las \_\_\_\_\_ partes de la superficie terrestre.

**3** Explica por qué el agua es un elemento imprescindible en la Tierra.

# 6. Los medios naturales



En el medio ecuatorial, las temperaturas son \_\_\_\_\_, lo que favorece el desarrollo de un \_\_\_\_\_ de árboles de hoja \_\_\_\_\_.

La fauna es \_\_\_\_\_. Destacan aves como los \_\_\_\_\_ y panteras.



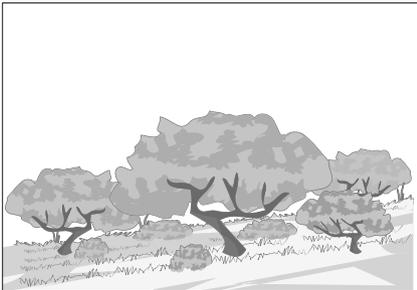
La sabana se desarrolla en un clima \_\_\_\_\_ con una marcada estación \_\_\_\_\_. La vegetación está compuesta por \_\_\_\_\_ y árboles \_\_\_\_\_ con copas en forma de \_\_\_\_\_, como las acacias.

La fauna destaca por su \_\_\_\_\_ de especies, entre los que destacan los grandes \_\_\_\_\_.



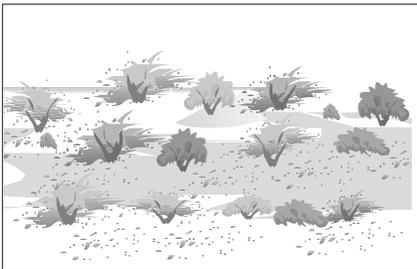
En el medio mediterráneo, el clima en verano es \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ y en invierno \_\_\_\_\_. La formación vegetal más característica es el \_\_\_\_\_, cuyos árboles más típicos son la \_\_\_\_\_ y el \_\_\_\_\_.

Entre su variada fauna destacan carnívoros como el \_\_\_\_\_ y aves como el \_\_\_\_\_.



En el medio oceánico, de inviernos \_\_\_\_\_ y veranos \_\_\_\_\_, se desarrolla el bosque \_\_\_\_\_, con árboles como el \_\_\_\_\_ y el \_\_\_\_\_, de hoja \_\_\_\_\_.

La fauna es \_\_\_\_\_. Destacan insectos, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y aves.



La única formación vegetal del medio polar es la \_\_\_\_\_, con pocas \_\_\_\_\_ y de \_\_\_\_\_ tamaño.

Los animales, para sobrevivir, desarrollan adaptaciones como \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

## Actividades

**1** Completa estas fichas.