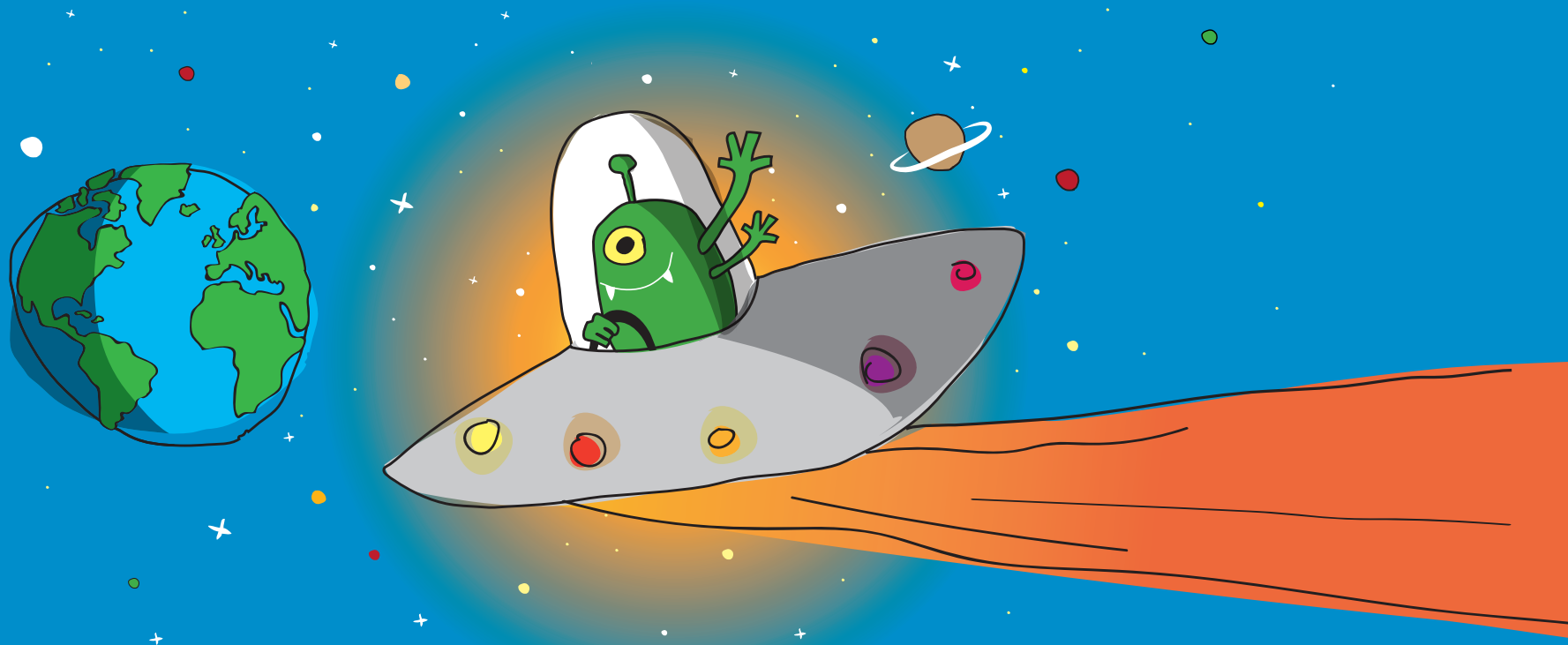
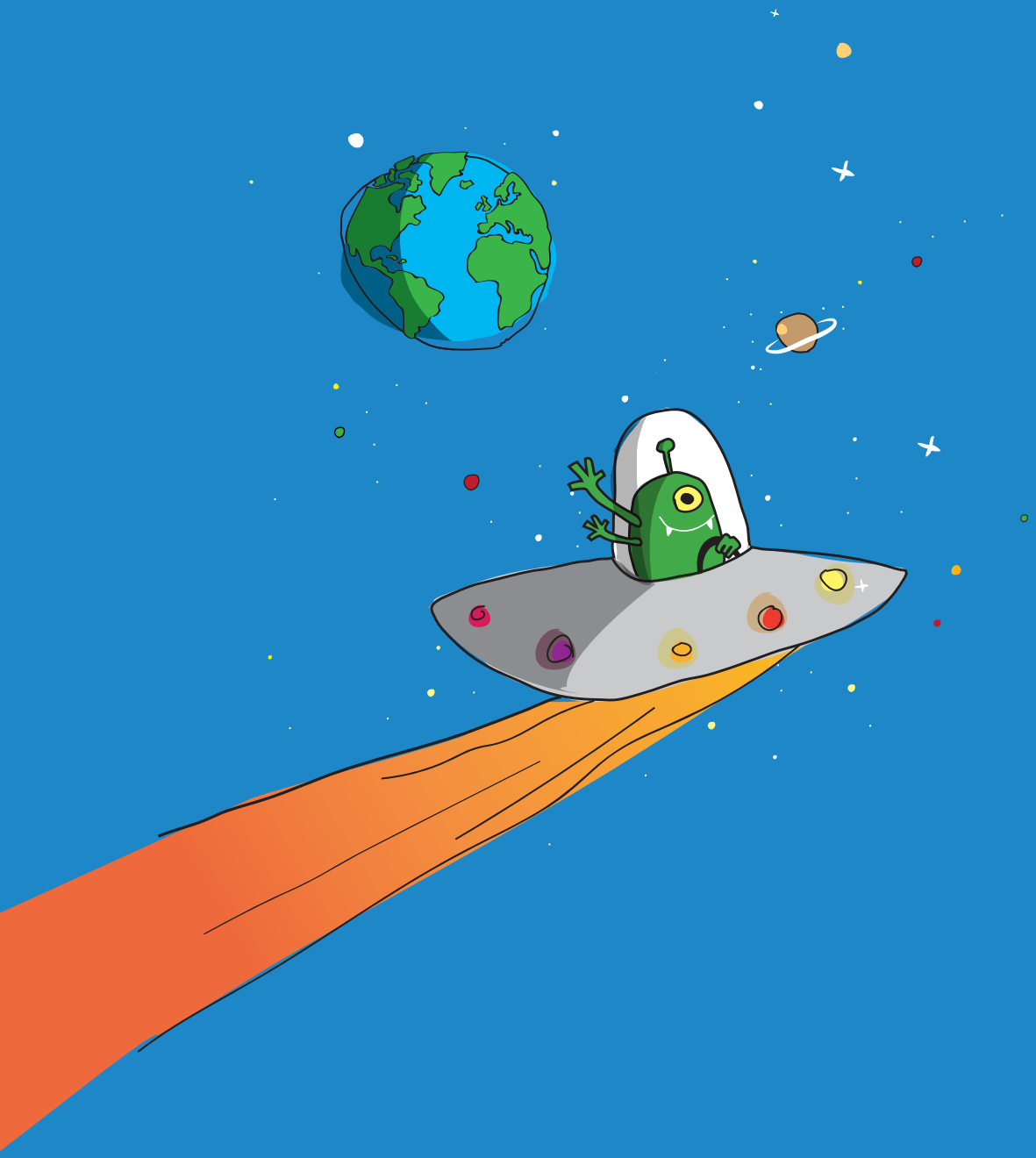
GEO EXPLORER

CUADERNO INFANTIL DE ACTIVIDADES



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
cnig
150 Instituto Geográfico Nacional 1870 - 2020

CENTRO NACIONAL
DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
(CNIG)



GEO EXPLORER

Cuaderno infantil de actividades del CNIG para iniciarse en el conocimiento de la geografía y las ciencias de la Tierra de manera divertida a través de juegos y experimentos.

Está dirigido a niñas y niños a partir de 6 años.

El cuaderno se divide en cuatro secciones:

- **Astronomía**
- **La Tierra**
- **Mapas**
- **Geografía**

En cada una de ellas se propone una serie de actividades en el anverso de la hoja, cuyas soluciones pueden encontrarse en el reverso. Éstas se completan con más información interesante para seguir aprendiendo y se proponen visitas y recursos web a través de códigos QR que se pueden escanear con un teléfono móvil.

Al final de cada sección se plantean un experimento y una creación para desarrollar la imaginación y las habilidades manuales.

Las últimas hojas del cuaderno contienen plantillas y pegatinas que se utilizarán en las diferentes actividades.

GeoExplorer. Cuaderno infantil de actividades.

Editado en abril de 2020.
Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:
https://cpage.mpr.gob.es

Autor:

© Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), 2020.

Editor:

© De esta edición Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), 2020.

Diseño y Maquetación:

froggies®
www.froggies.es

Impresión:

Ediciones Doce Calles, S.L.

NIPO: 798-20-007-1 (papel) 798-20-008-7 (en línea)
ISBN: 978-84-416-5638-3
Depósito Legal: M-5434-2020
DOI: 10.7419/162.05.2020

Los derechos de la edición digital son del editor.
La difusión electrónica masiva debe hacerse a través de un enlace al apartado correspondiente de la página web oficial.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Centro Nacional de Información Geográfica
Instituto Geográfico Nacional
Calle General Ibáñez de Ibero, 3. 28003 Madrid
www.ign.es
consulta@cnig.es

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

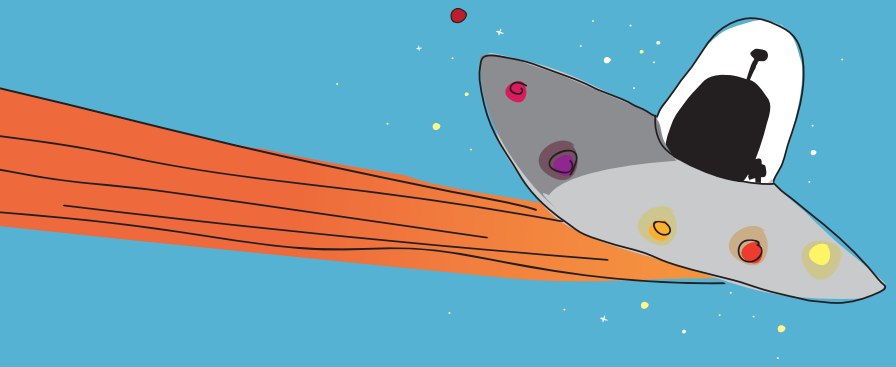
El Instituto Geográfico Nacional (IGN) es una institución pública fundada en 1870 que se encarga de observar, medir y recoger la información geográfica de toda España.

Tiene otras funciones importantes, como la vigilancia de los volcanes, la alerta de terremotos y también trabaja en astronomía, observando el espacio y desarrollando tecnología que ayuda a la investigación.

El Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) se encarga de publicar y difundir los productos que elabora el IGN, tanto en la web como en las Casas del Mapa, y también dispone de una línea de materiales para la enseñanza, digitales y en papel, como este cuaderno.

El CNIG ha invitado a GeoExplorer para que os ayude a descubrir un montón de cosas de nuestro planeta y paséis un rato divertido.

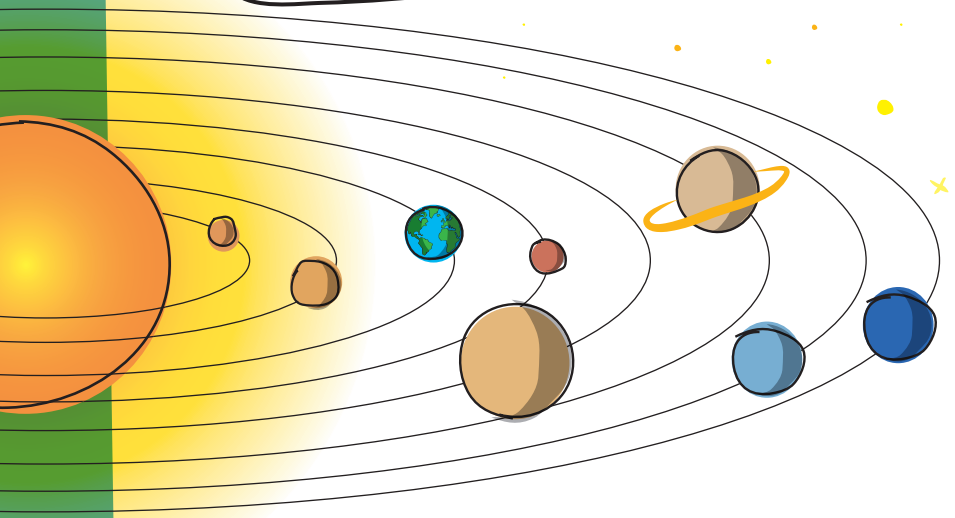
Y si queréis seguir aprendiendo mucho más, no dejéis de visitar los recursos educativos del IGN en www.ign.es

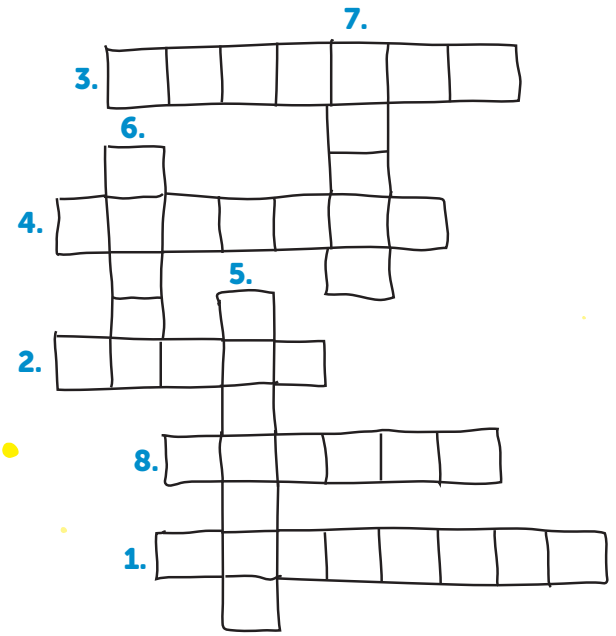


ASTRONOMÍA

¿QUÉ PLANETAS SON?

GeoExplorer ha estado los últimos meses recorriendo el espacio y ya conoce todos los planetas de tu sistema solar. Pero no sabe qué nombres tienen.





Pistas:

1. Hay un planeta en el que pasé mucho calor porque es el más cercano al Sol y quema.

2. A este le han puesto el nombre de una diosa que aparece en un famoso cuadro que veré en la Tierra, en la ciudad de Florencia (Italia).

3. El más lejano del sistema solar, al que tardé mucho en llegar. ¿Cuál será?

4. Un planeta fascinante que está rodeado de anillos.

5. El planeta que más tiempo me llevó recorrer, por ser el más grande del sistema solar.

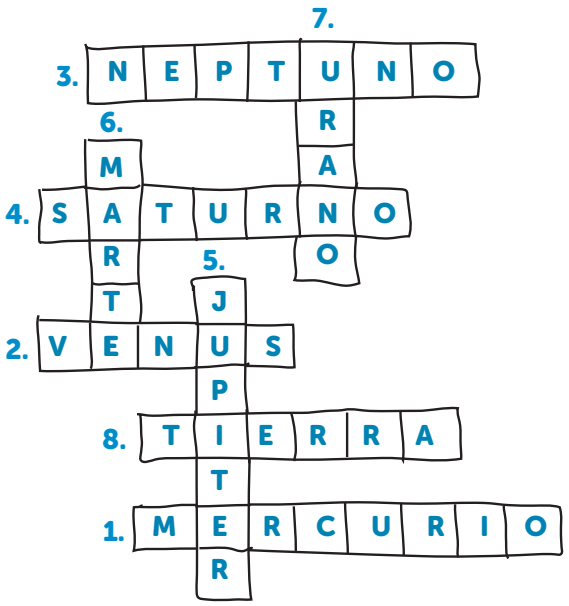
6. Estuve en otro que es de color rojizo y tiene muchos volcanes.

7. Entre Neptuno y Saturno se sitúa otro planeta. ¿Sabes cuál es?

8. El planeta donde tú vives me está gustando tanto que creo que me voy a quedar aquí bastante tiempo a explorar. ¿Cómo se llama?

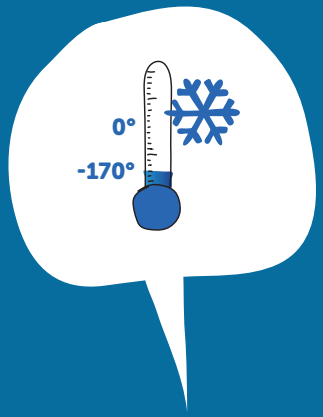
SOLUCIÓN

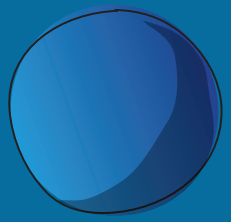
1. Mercurio; **2.** Venus; **3.** Neptuno;
4. Saturno; **5.** Júpiter; **6.** Marte;
7. Urano; **8.** Tierra.



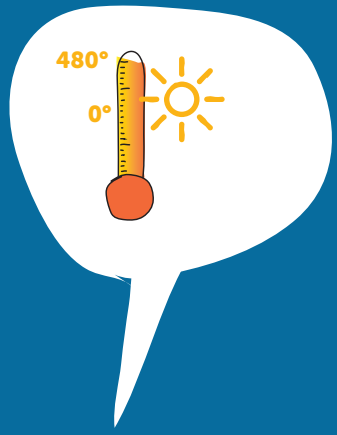
¿SABES QUÉ PLANETAS TIENEN LAS TEMPERATURAS MÁS ALTAS Y MÁS BAJAS?

Neptuno es el planeta más frío, con temperaturas de hasta 170 grados bajo cero, debido a que es el planeta más alejado del Sol. En cambio, Venus tiene unas temperaturas altísimas de hasta 480 grados.





NEPTUNO



VENUS

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Puedes visitar el Centro Astronómico de Yebes, en Guadalajara,donde vas a tener experiencias en vivo alucinantes.

¿CÓMO LLEGAR A LA TIERRA?

GeoExplorer quiere llegar a la Tierra para conocerla, porque ha leído en la Guía de Turismo de tu planeta que tiene unos paisajes preciosos.

¿Cuál es el camino correcto a la Tierra?

Solo un camino conduce a la Tierra.

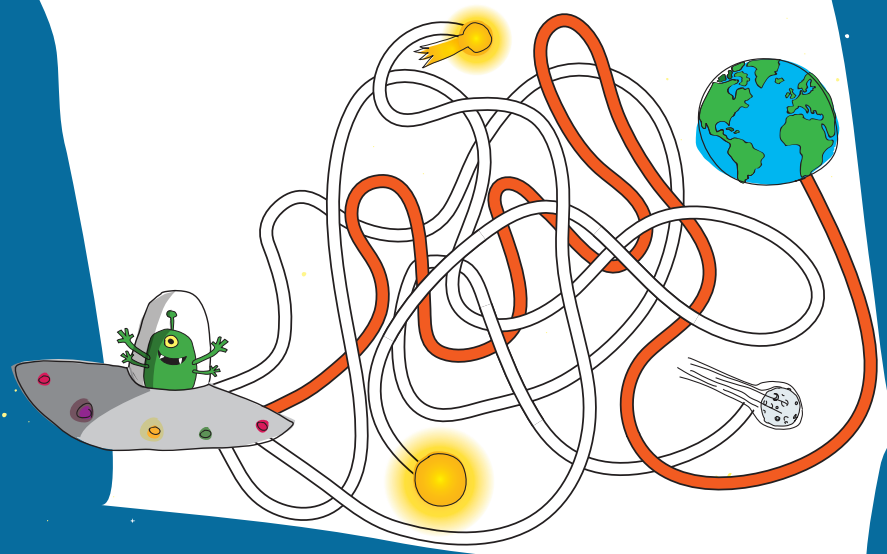
SOLUCIÓN

En este laberinto solo un camino llega a la Tierra. Los demás conducen a estrellas, asteroides y cometas. ¿Sabes lo que son?

Las **estrellas** son inmensas bolas gaseosas y pueden brillar con luz propia. Por eso las vemos desde nuestro planeta.

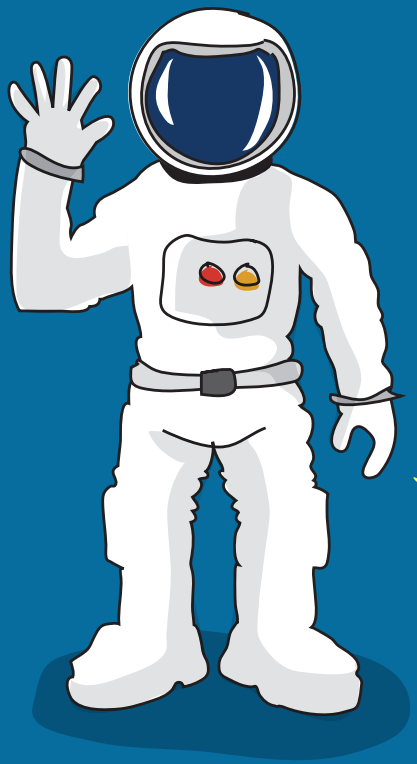
Los **asteroides** son cuerpos rocosos, más pequeños que un planeta. Se sitúan alrededor del Sol o flotan alrededor de los planetas mayores.

Los **cometas** son cuerpos celestes que están formados por hielo, polvo y rocas. Orbitan alrededor del Sol y cuando se acercan a él dejan tras de sí una cola luminosa.



¿SABES CUÁNDO VIAJÓ EL PRIMER SER HUMANO AL ESPACIO EXTERIOR?

En 1961 se produjo el primer vuelo tripulado desde la Tierra al espacio exterior. Fue el astronauta ruso Yuri Gagarin el primero que vio la Tierra desde el espacio.



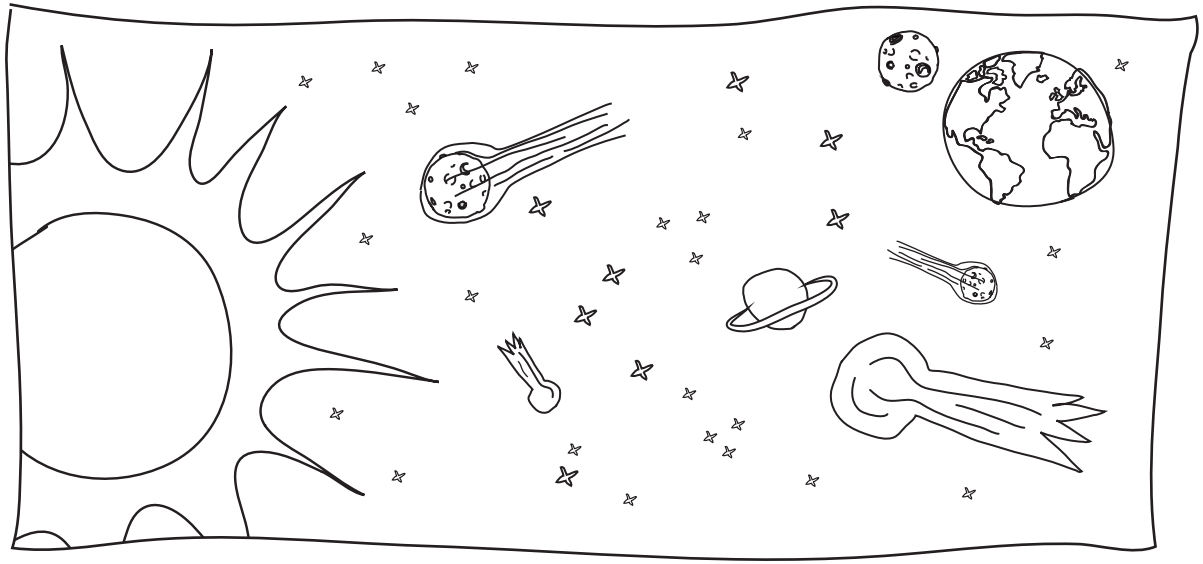
¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

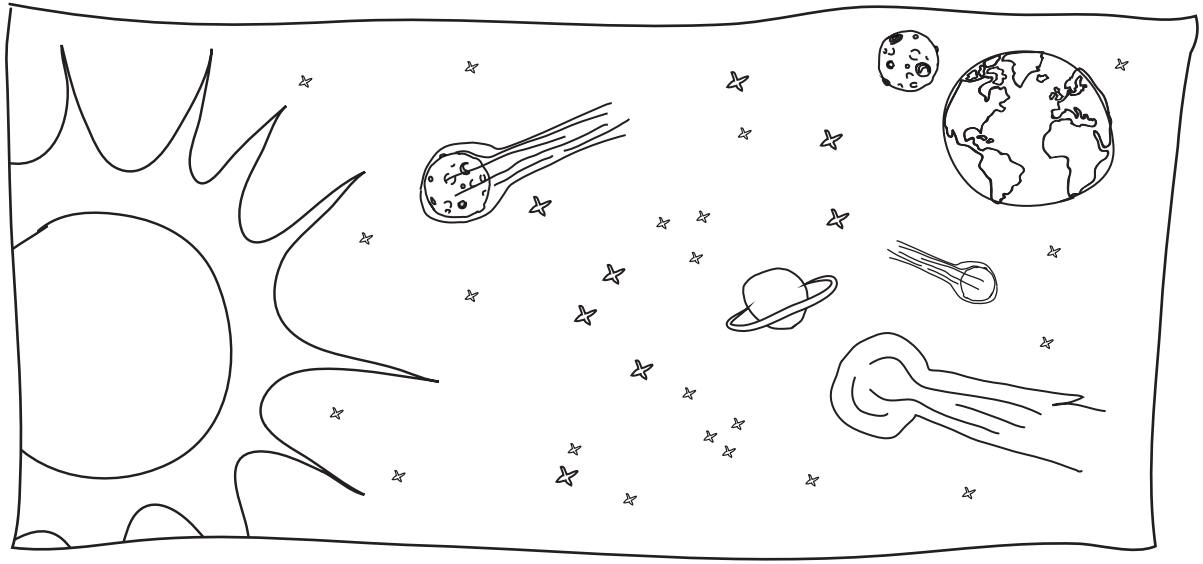
Escanea el siguiente código QR para visitar el Real Observatorio de Madrid, te va a encantar:

ENCUENTRA LAS CINCO DIFERENCIAS

De camino a tu planeta GeoExplorer ha hecho dos fotografías del espacio, pero se ha dado cuenta de que en una de ellas se han perdido algunas cosas.

¿Podrías rodear las 5 diferencias y completar la segunda imagen?

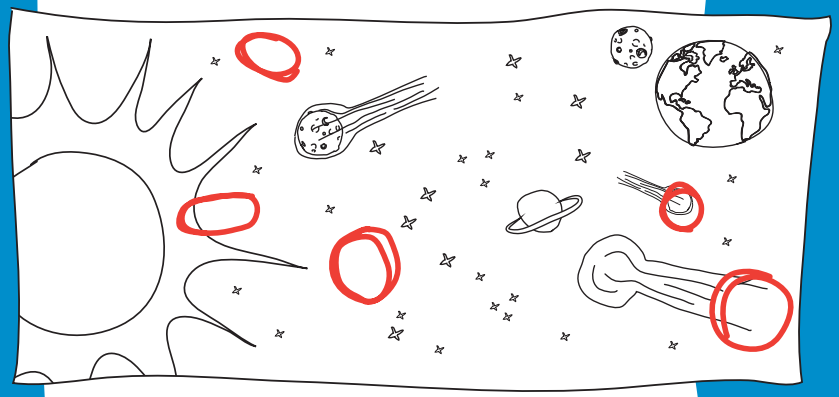




SOLUCIÓN

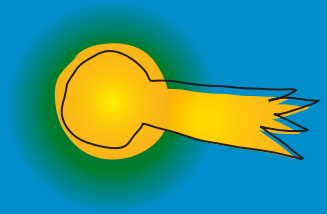
El Sol y los planetas no son los únicos astros que podemos encontrar en el espacio.

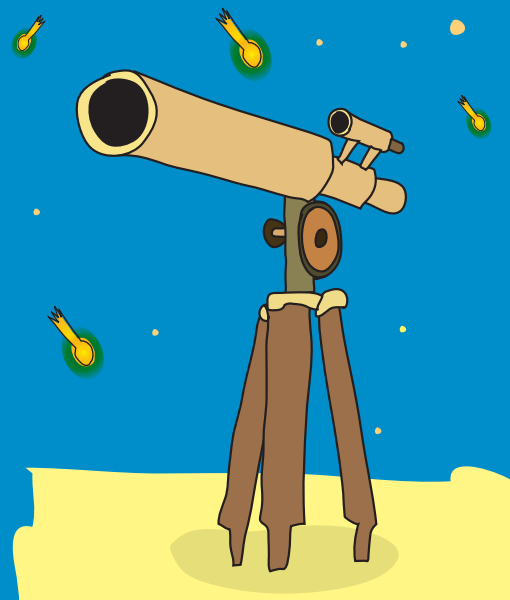
Hay multitud de estrellas, asteroides y cometas que pueden llegar a verse en noches despejadas. Y aunque en ocasiones parezca que podemos tocarlos con las manos, no hay que olvidar que están a cientos de miles de kilómetros de la Tierra.



¿SABES CUÁL ES EL MÁS FAMOSO DE LOS COMETAS?

El Cometa Halley, que da una vuelta alrededor del Sol aproximadamente cada 76 años. Fue visto por última vez en 1986 y lo volveremos a ver en 2061, ¡ve preparándote!





¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Si miras al cielo de noche, hacia mediados de agosto, en un lugar sin focos de luz, como farolas, y alejado de la ciudad, podrás ver una lluvia de estrellas.

Escanea el siguiente código QR para obtener más información:

¿CUÁNTAS FASES TIENE LA LUNA?

Observando desde la Tierra, GeoExplorer ha visto la Luna con cuatro aspectos diferentes.

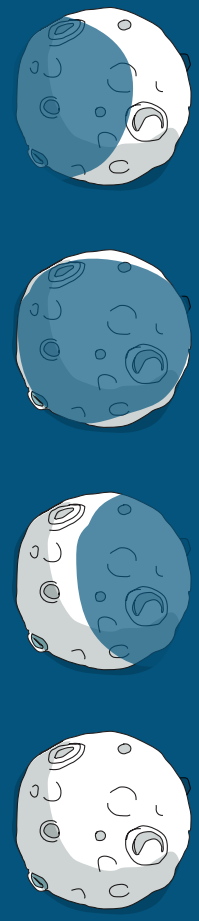
Une cada nombre con su imagen.

LUNA _U_ _ _

CUARTO C_ _ _ _E_ _E

LUNA L_E_ _

CUARTO M_NG_ _N_E



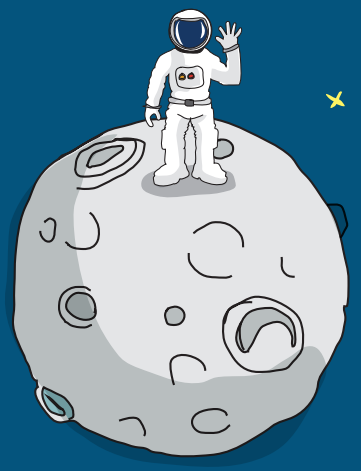
SOLUCIÓN

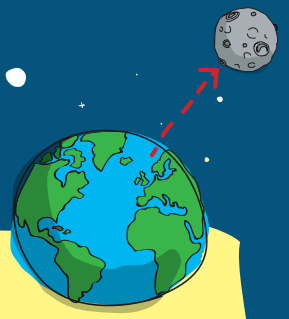
Según cómo le llegan los rayos del Sol a la Luna, desde la Tierra la vemos iluminada de diferentes formas, que llamamos fases lunares:

- **Luna nueva:** Es la luna que no podemos ver desde la Tierra, porque desde nuestro planeta solo vemos la parte no iluminada.
- **Cuarto creciente:** El lado luminoso va creciendo poco a poco, conforme la Luna se va alejando del Sol, tomando la forma de la letra D.
- **Luna llena:** Desde la Tierra se ve toda la superficie de la Luna iluminada por la luz del Sol.
- **Cuarto menguante:** La parte iluminada va disminuyendo cada vez más tomando forma de la letra C.

¿SABES QUE EL SER HUMANO YA HA VISITADO LA LUNA?

La NASA lanzó al espacio el Apolo 11 el 16 de julio de 1969. El 20 de julio ya había llegado a la superficie lunar y permitió a dos astronautas, Neil Armstrong y Edwin Aldrin, pisar su superficie y caminar sobre ella.

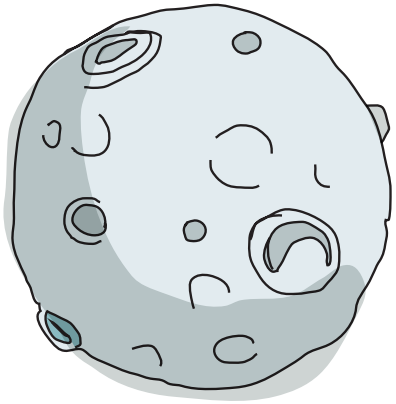




¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

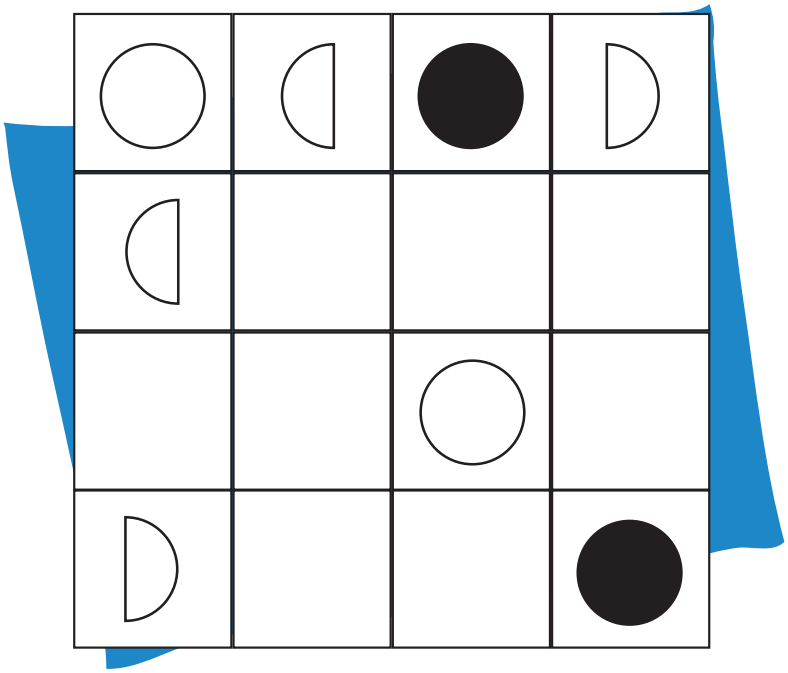
Si quieres conocer algo más sobre la llegada del hombre a la Luna, puedes acercarte al Centro del Espacio y la Ciencia-Museo Lunar en Fresnedillas de la Oliva (Madrid).

SUDOKU DE LUNAS

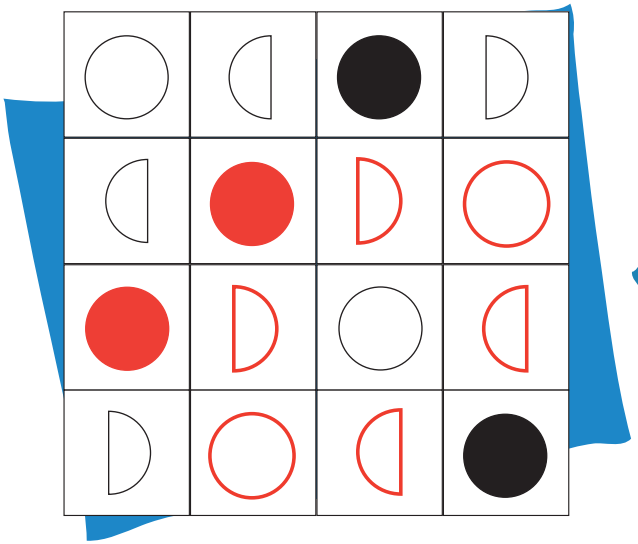


GeoExplorer va de viaje de investigación a la Luna y necesita aprender un poquito más. Desde la Tierra ve que la Luna va cambiando de apariencia.

¡Atención!:
Cada luna no se puede repetir ni en la misma fila ni en la misma columna.



SOLUCIÓN



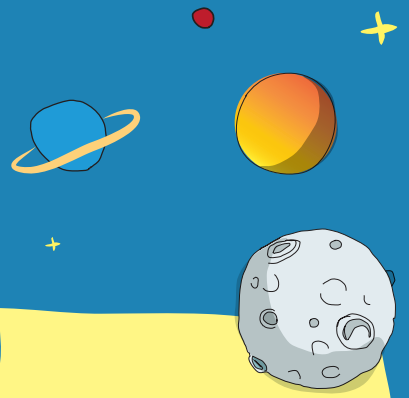
¿Sabías que la apariencia de las lunas creciente y menguante es opuesta en el hemisferio sur?

CRECIENTE

MENGUANTE

¿SABES POR QUÉ SIGUE INTACTA LA HUELLA DEL PRIMER HOMBRE QUE PISÓ LA LUNA?

Porque en la Luna no hay agentes atmosféricos ni agua. Por tanto, al no existir ni viento, ni lluvia, ni nieve, etc. no se borra la huella.

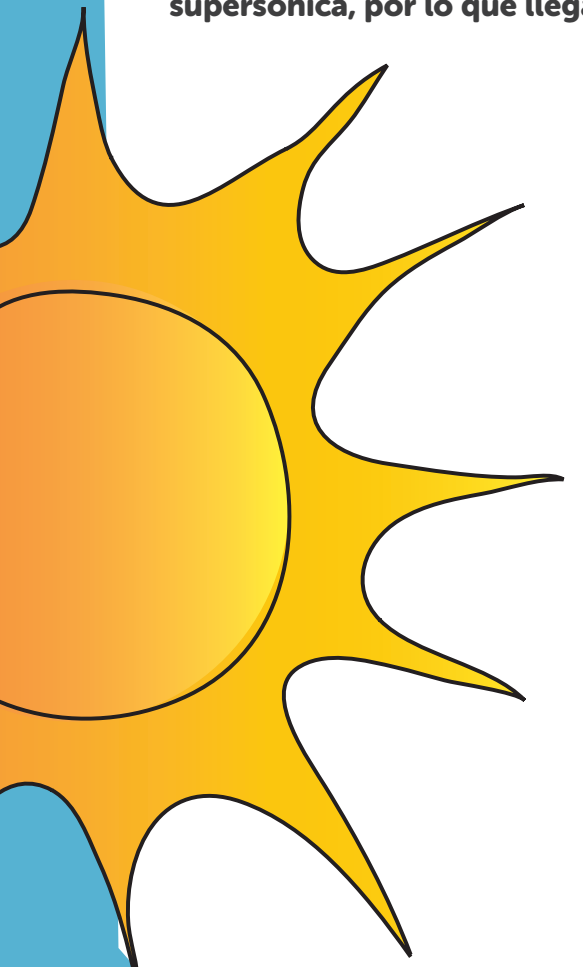


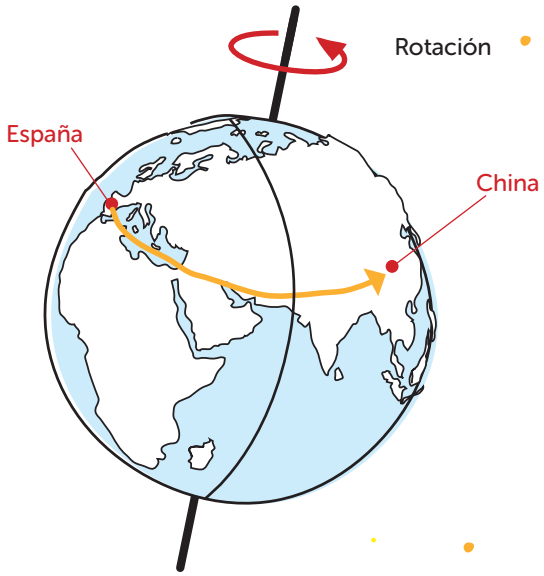
¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Si quieres saber más sobre las fases de la Luna y su relación con nuestro planeta puedes ver este vídeo de la *European Space Agency*:

NOS VAMOS DE VIAJE

GeoExplorer sale a las 4 de la tarde de viaje de España a China para visitar a su primo, que ha llegado de otra galaxia. Viajará a velocidad supersónica, por lo que llegará a China en pocos segundos.





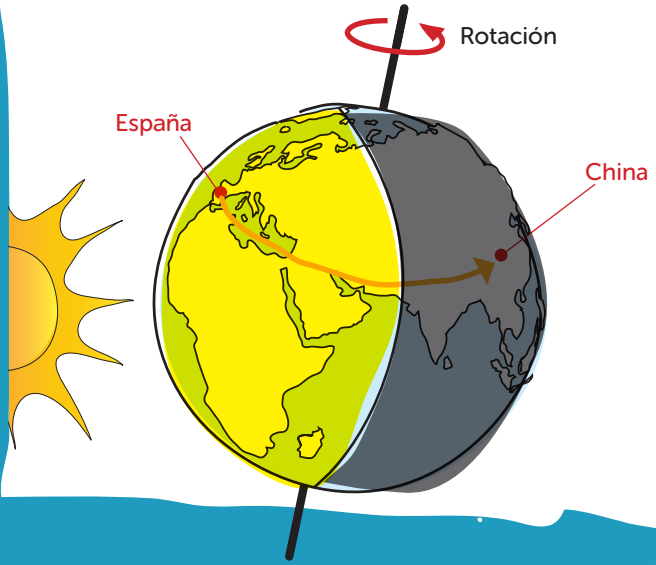
Colorea de amarillo la zona del globo terráqueo donde es de día y de negro la zona donde es de noche.

SOLUCIÓN

La Tierra va girando sobre su propio eje, y tarda en hacerlo 1 día entero, es decir, 24 horas. Se trata del movimiento de rotación.

La Tierra recibe la luz del Sol y, conforme va girando, los países van recibiendo luz solar. Así, en los países sobre los que apuntan los rayos solares es de día, y en los países a los que no les llega directamente la luz del Sol, será de noche.

Por tanto, mientras en España es de día, en China será de noche.

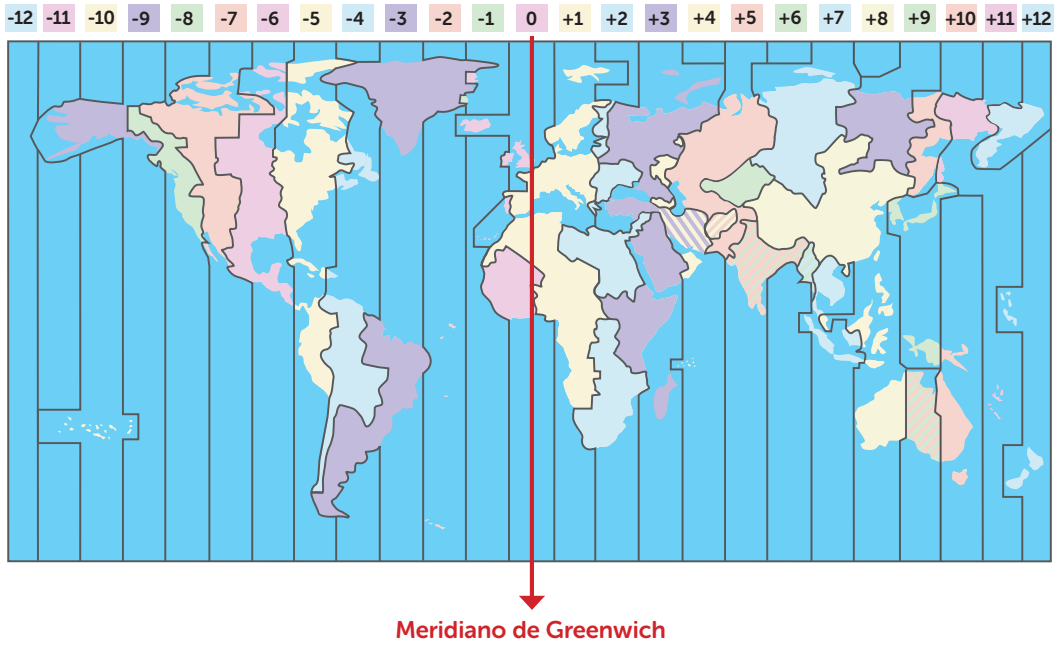


¿SABES QUÉ SON LOS HUSOS HORARIOS?

La Tierra se divide en 24 husos horarios o franjas con diferentes horas oficiales porque tarda 24 horas en dar la vuelta alrededor de su eje. El meridiano de Greenwich marca el orígen de los husos horarios.

Desde el meridiano de Greenwich hacia la derecha se va sumando una hora por cada huso horario.

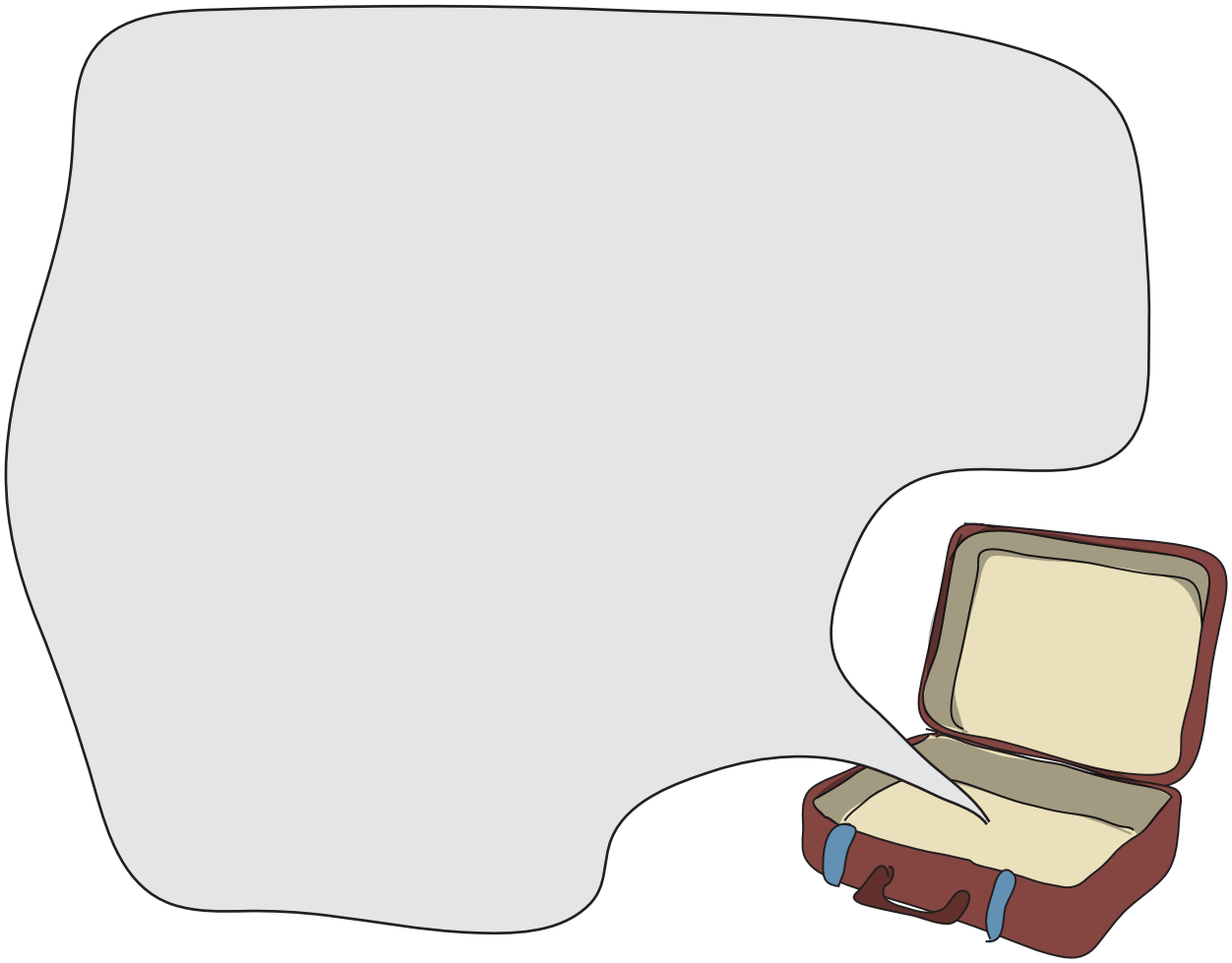
Desde el meridiano de Greenwich hacia la izquierda se va restando una hora por cada huso horario.



¿QUÉ ESTACIÓN SERÁ?

Este año en agosto GeoExplorer ha decidido viajar de vacaciones a Argentina. Pero no sabe qué ropa meter en su maleta porque desconoce si allí será verano o invierno.

Dibuja la ropa que tendrá que llevar GeoExplorer a Argentina.

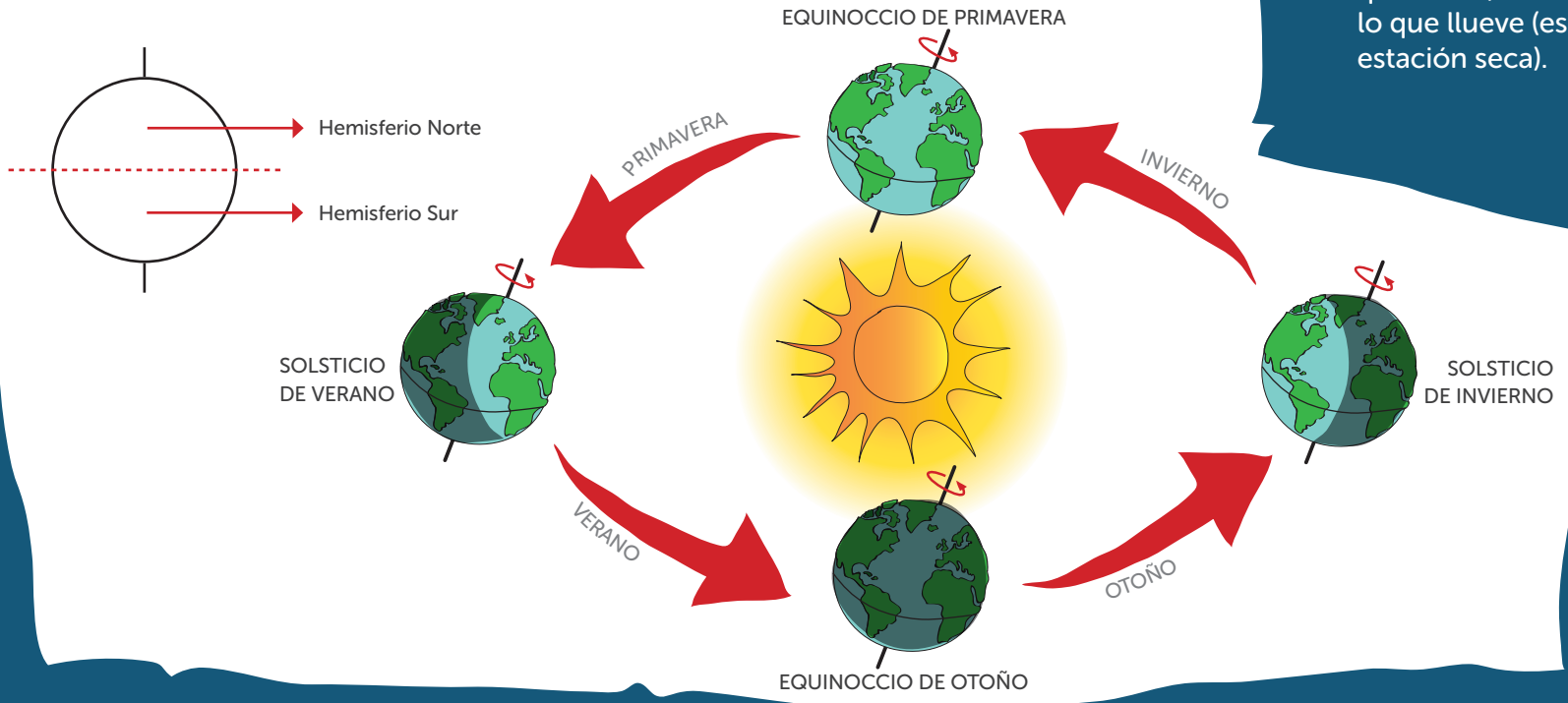


SOLUCIÓN

Como la Tierra está inclinada en su movimiento alrededor del Sol, el hemisferio que mira hacia el Sol recibe más calor y es verano. En el otro hemisferio será invierno. Si en España es verano, en Argentina es invierno, porque España está situada en el hemisferio norte y Argentina en el sur.

Por tanto nuestro amigo GeoExplorer tendrá que llevarse abrigo, gorro, bufanda, guantes, y todo lo necesario para no pasar frío.

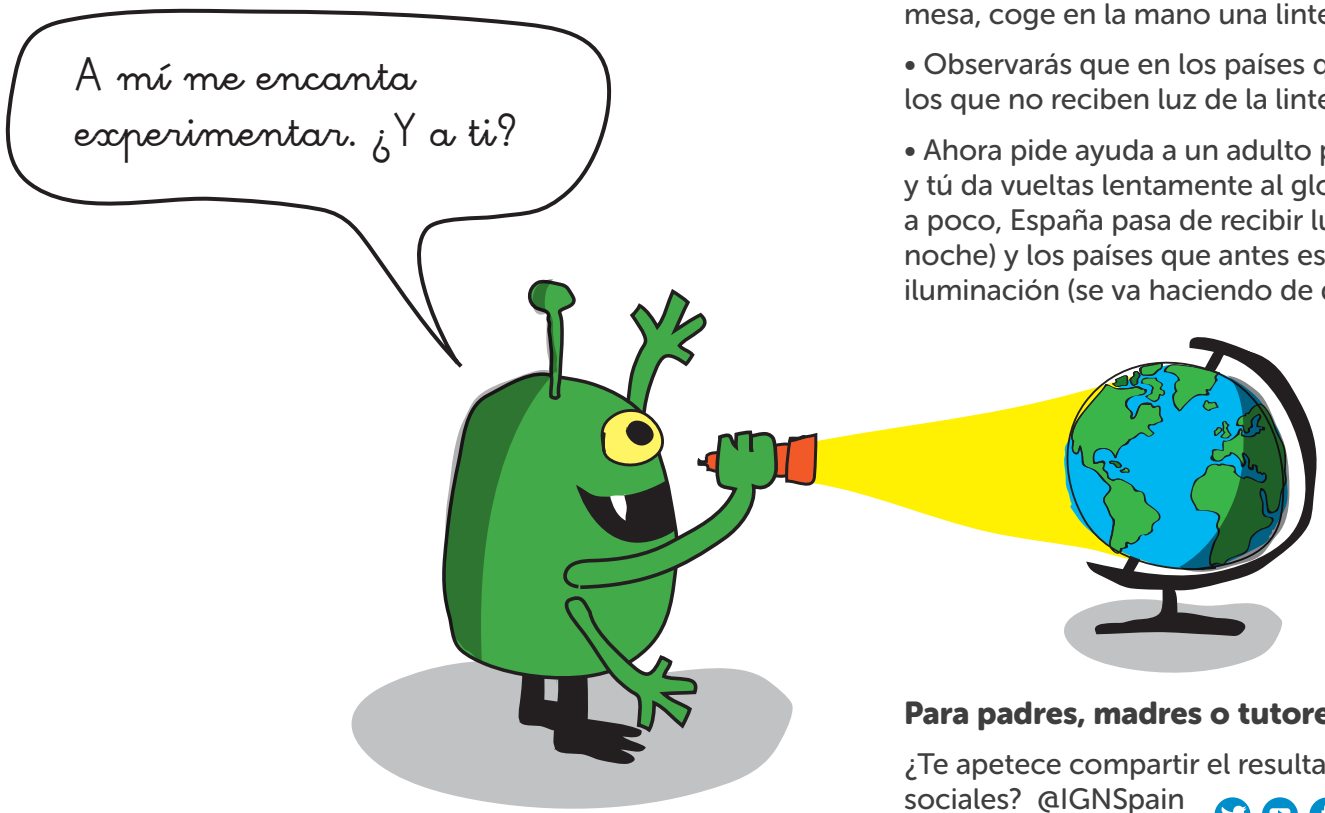
El movimiento de la Tierra alrededor del Sol, que dura 365 días, se llama movimiento de traslación. Junto con la inclinación del eje de la Tierra, da lugar a las estaciones: primavera, verano, otoño e invierno.



¿SABES SI EN TODOS LOS LUGARES DEL PLANETA HAY 4 ESTACIONES?

No en todos los lugares del planeta disfrutan de las cuatro estaciones. Por ejemplo, en las zonas cercanas al Ecuador solo tienen dos. Y las estaciones ahí se diferencian no por la temperatura que hace (frío o calor), sino por lo que llueve (estación lluviosa y estación seca).

EXPERIMENTANDO: ¿DÓNDE ES DE DÍA Y DÓNDE ES DE NOCHE?



Consejo

Pide a un adulto que esté contigo al hacer el experimento y disfrutad juntos de la experiencia.

¿Qué vas a necesitar?

Materiales: Globo terráqueo y linterna.

¿Cómo hacerlo?

- Apaga las luces de una habitación y deja tu globo terráqueo sobre una mesa, coge en la mano una linterna encendida e ilumina España.
- Observarás que en los países que permanecen iluminados es de día y en los que no reciben luz de la linterna es de noche.
- Ahora pide ayuda a un adulto para que sostenga la linterna encendida y tú da vueltas lentamente al globo terráqueo. Puedes mirar cómo, poco a poco, España pasa de recibir luz a ir perdiendo luz (se va haciendo de noche) y los países que antes estaban a oscuras, comienzan a recibir iluminación (se va haciendo de día).

Para padres, madres o tutores:

¿Te apetece compartir el resultado del experimento en nuestras redes sociales? @IGNSpain

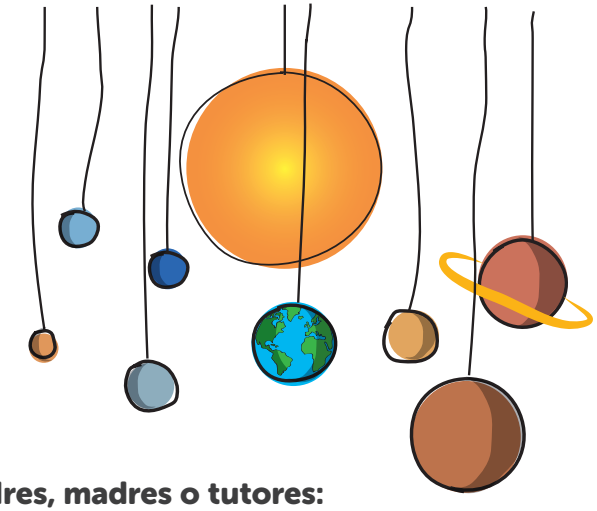
CREANDO: DISEÑA TU PROPIO SISTEMA SOLAR

¿Qué vas a necesitar?

Materiales: Plantillas de los planetas que encontrarás al final del cuaderno, pegamento, tus colores favoritos, hilo y palitos (pueden ser de zapatos, palitos que encuentres en el campo, etc.).

¿Cómo hacerlo?

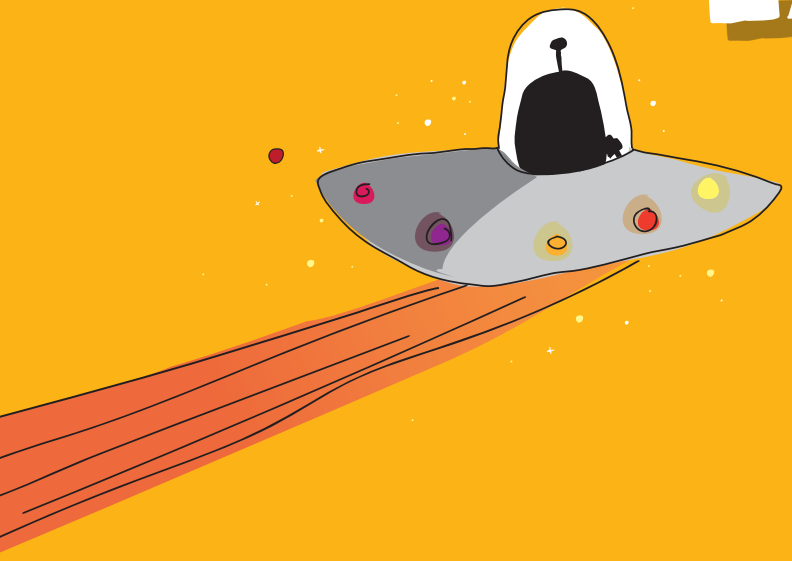
- Recorta los planetas y el Sol que encontrarás al final del cuaderno y une con pegamento ambas mitades de cada planeta, dejando para las caras exteriores la parte dibujada. Después puedes colorearlos.
- Une unos palitos en forma de aspa: para unirlos puedes atarlos con hilo o cuerda. Haz un pequeño agujerito en la zona superior de cada planeta y cuélgalos del hilo a los palitos.
- Finalmente ata un hilo o cuerda para colgar del techo en tu lugar preferido.



Para padres, madres o tutores:

¿Te apetece compartir el resultado de tu creación en nuestras redes sociales? @IGNSpain

LA TIERRA

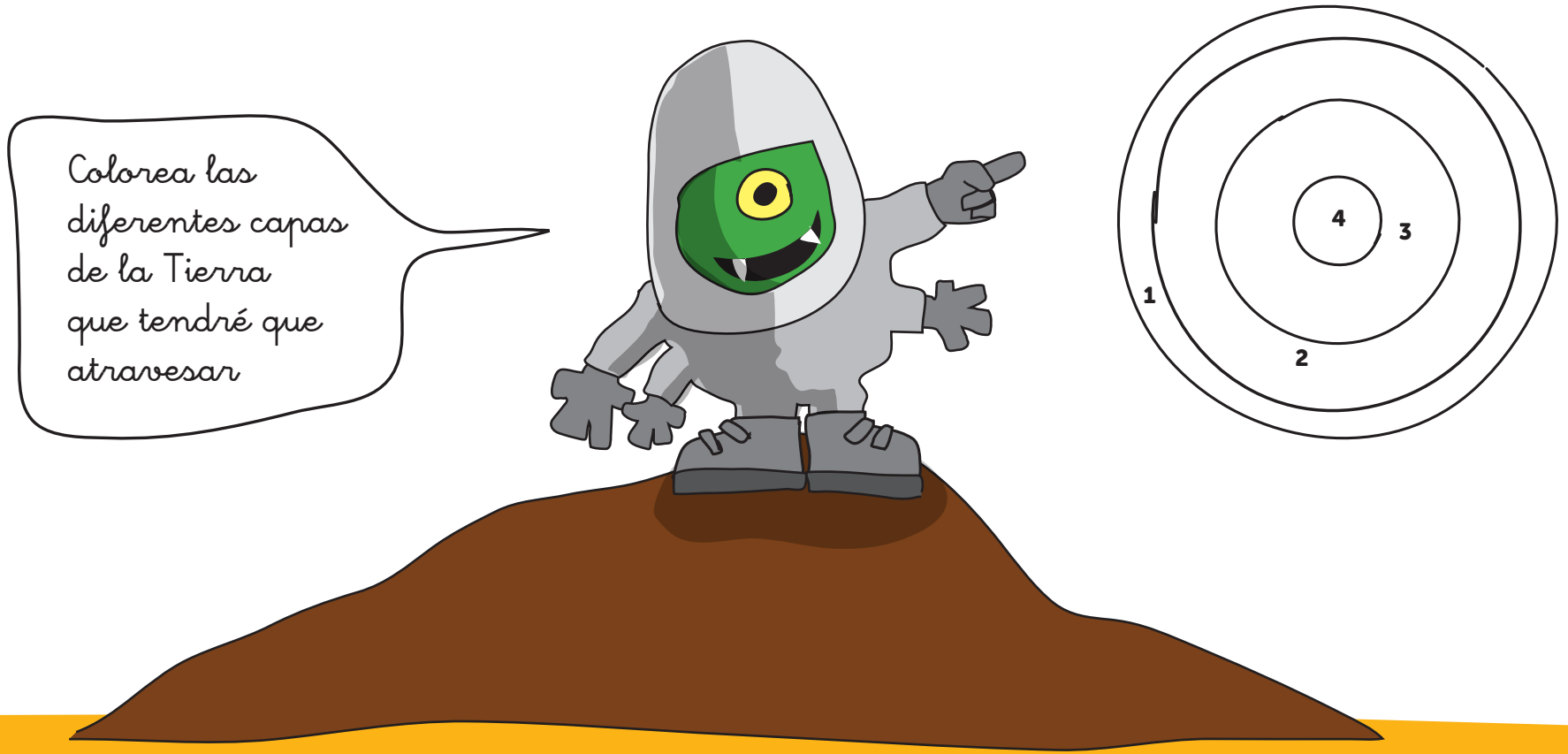


EXPLORANDO EL INTERIOR DE LA TIERRA

GeoExplorer va a iniciar un viaje al interior de la Tierra. Se ha puesto su traje especial, porque ha estudiado que en el interior de tu planeta hace tanto calor que puede haber materiales muy calientes e incluso fundidos.

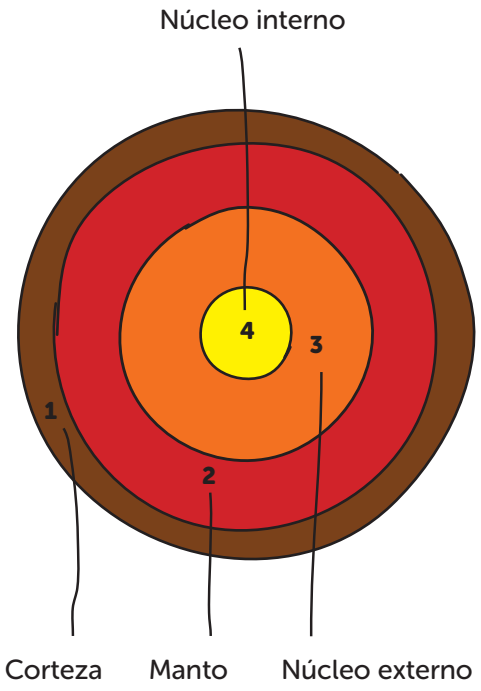
Utiliza los siguientes colores:

1. Corteza = marrón
2. Manto = rojo
3. Núcleo externo = naranja
4. Núcleo interno = amarillo



SOLUCIÓN

Para llegar al centro de la Tierra, GeoExplorer tendrá que acceder a través de la corteza terrestre, atravesar después el manto, entrar en el núcleo externo y llegar al núcleo interno.



¿SABES CUÁNTOS KILÓMETROS TENDRÉ QUE DESCENDER PARA LLEGAR AL CENTRO DE LA TIERRA?

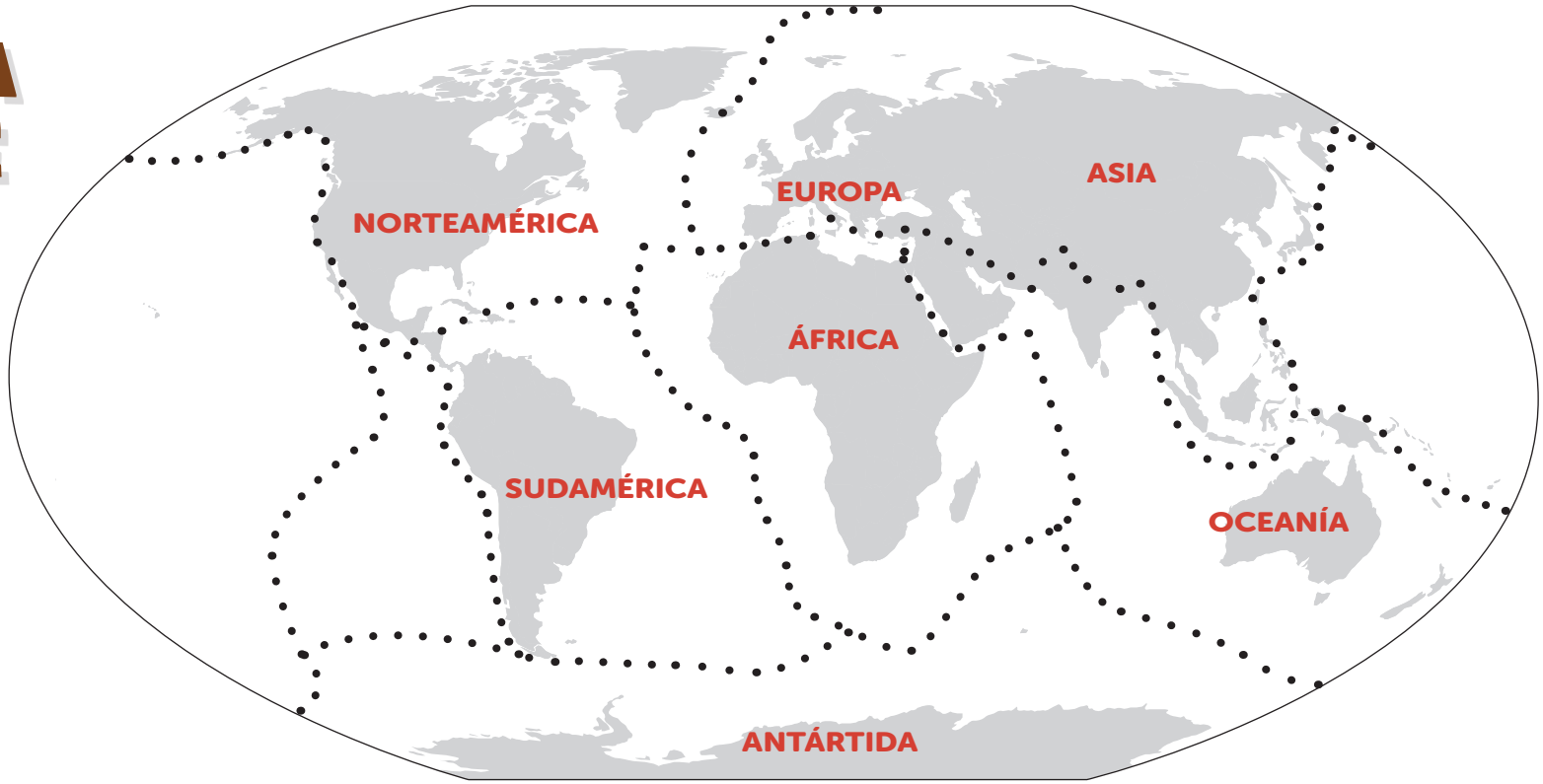
6370 kilómetros, aproximadamente la misma distancia que hay entre Alaska y México.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

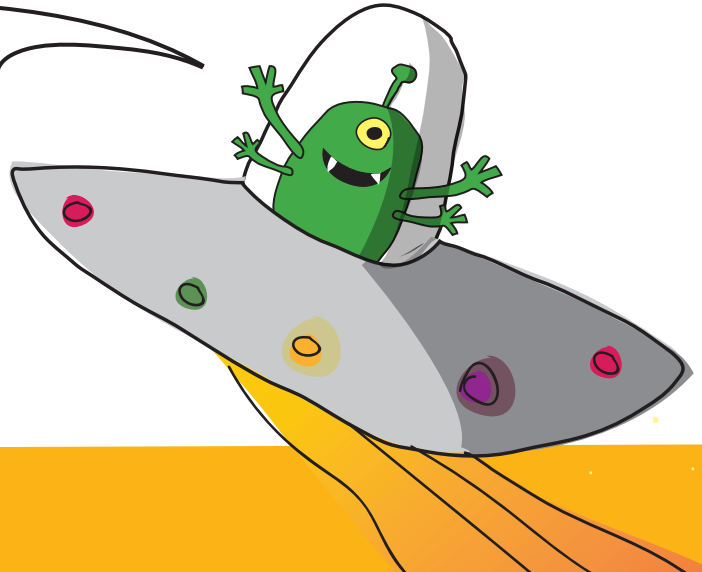
Para saber más sobre cómo se descubrió la existencia del núcleo de nuestro planeta, te invitamos a descargar este documento y conocer a la científica Inge Lehmann:

LA TIERRA SE MUEVE

GeoExplorer ha averiguado que la corteza terrestre está dividida en placas litosféricas, que son como grandes piezas que se mueven, chocando, rozándose o separándose ligeramente.

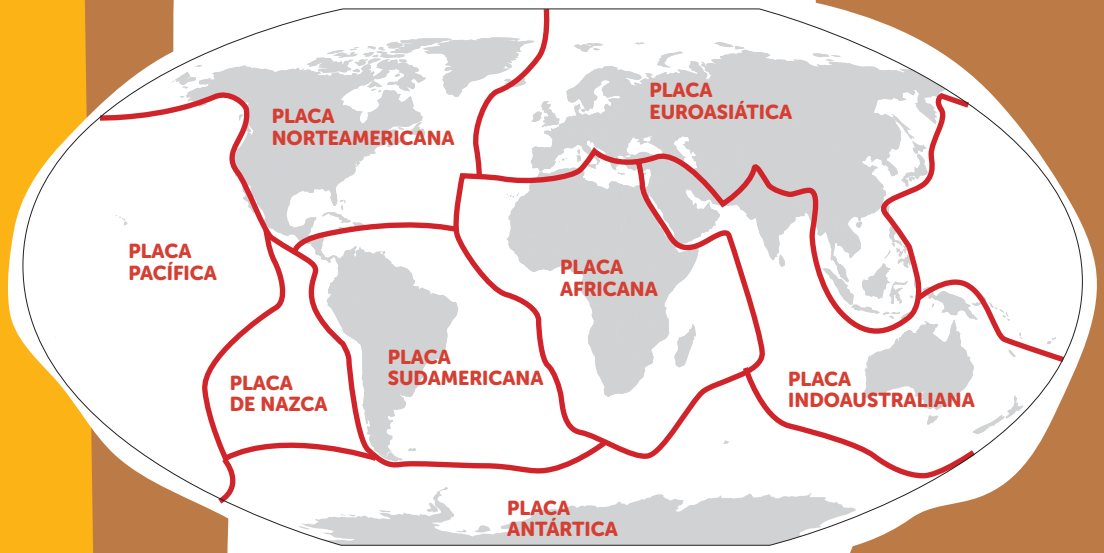


Une los puntos para dividir la corteza terrestre en placas litosféricas



Descubrirás que la Tierra es como un gran puzle. De hecho, puedes calcarlo en otra hoja y recortar las piezas para crear ese puzle.

SOLUCIÓN



¿SABES QUE LOS CONTINENTES NO HAN ESTADO SIEMPRE COLOCADOS DE LA MISMA FORMA?

Las placas litosféricas están en constante movimiento y se cree que hace millones de años los continentes estaban unidos formando uno solo al que llamamos Pangea.

Poco a poco se fueron separando hasta formar diferentes continentes.

PANGEA

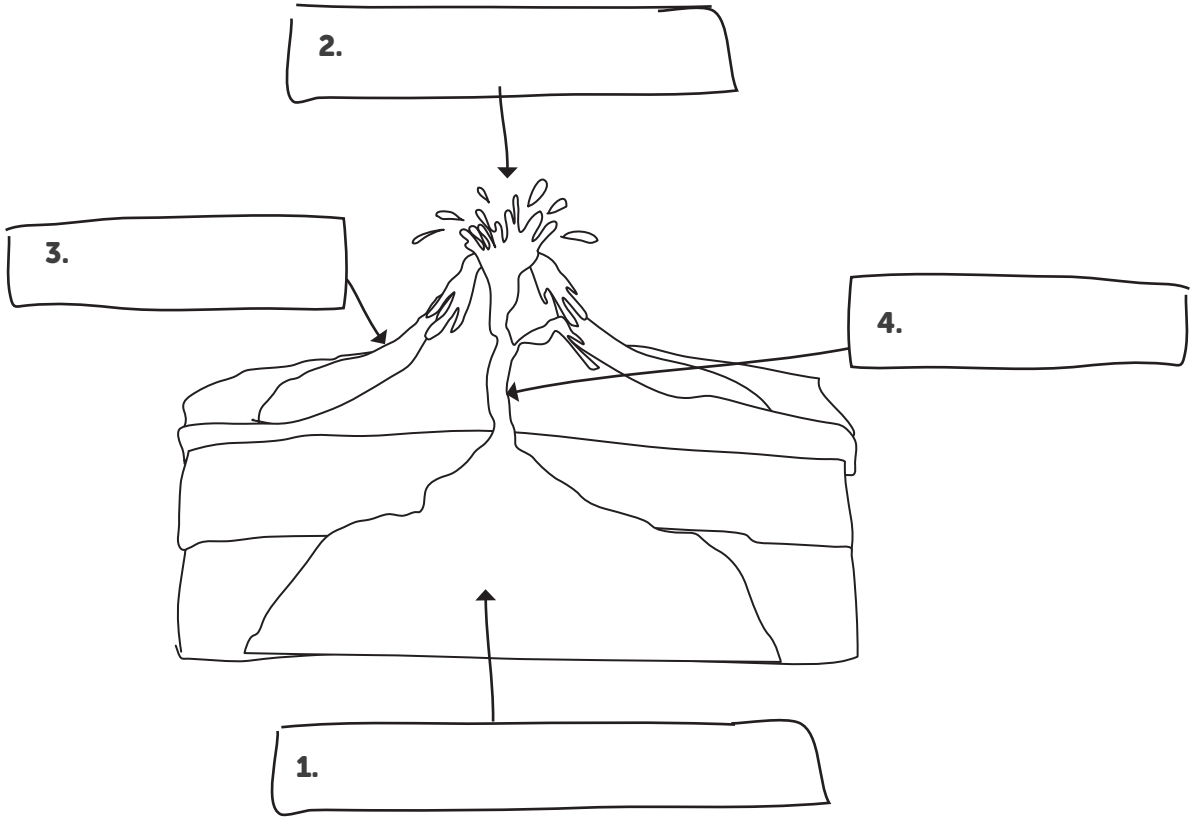
ACTUALIDAD

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Para ver un mapa más detallado de las placas tectónicas escanea el siguiente código QR:

¿PODRÍAS IDENTIFICAR LAS PARTES DE UN VOLCÁN?

Los volcanes fascinan a nuestro amigo GeoExplorer y ha decidido visitar uno por dentro y conocer las diferentes partes que lo componen.



Pistas:

1. Nombre formado por dos palabras: la primera palabra se llama igual que el aparato que usamos para hacer fotos: **RAMACÁ** MAGMÁTICA

2. Palabra que rima con váter y es un gran agujero: **TERCRÁ**

3. Cuando te comes un helado de cucurucho a la parte de la galleta, ¿cómo le puedes llamar?: **NOCO**

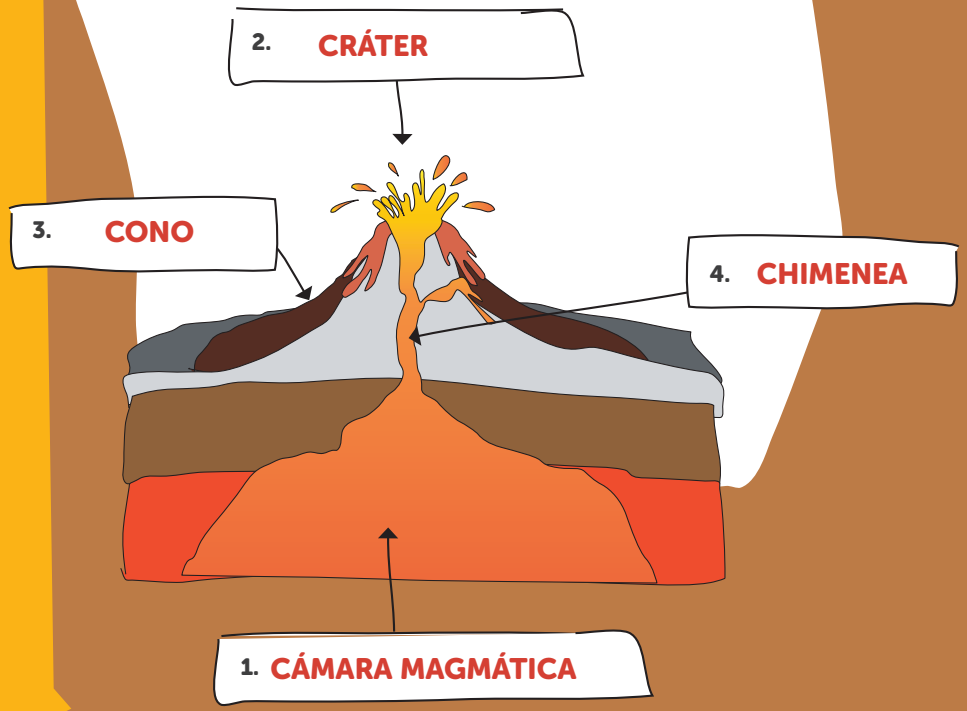
4. En invierno te puedes calentar con leña encendiendola. ¿Qué es?: **NEAMECHI**

*Las palabras escritas al revés te darán una pista.

SOLUCIÓN

El magma es el material del interior de la Tierra fundido a altas temperaturas. Cuando se produce una erupción volcánica, el magma asciende por la chimenea y sale al exterior.

Puede hacerlo de manera líquida -en ese caso lo llamamos lava- o en forma de rocas de distintos tamaños, tan pequeñas como un grano de arena o tan grandes como una pelota.



¿SABES QUE LOS VOLCANES SE PUEDEN APROVECHAR PARA COCINAR?

Por ejemplo, en el Parque Nacional de Timanfaya, en la isla canaria de Lanzarote, se aprovecha el calor geotérmico del volcán para cocinar carne en una parrilla.

Y en Owakudani (Japón) se pueden comer huevos negros, que se cuecen con el calor del volcán Hakone. Los huevos viajan dentro de jaulas en unas tirolinas y se sumergen en las aguas sulfurosas que hay en torno al volcán.

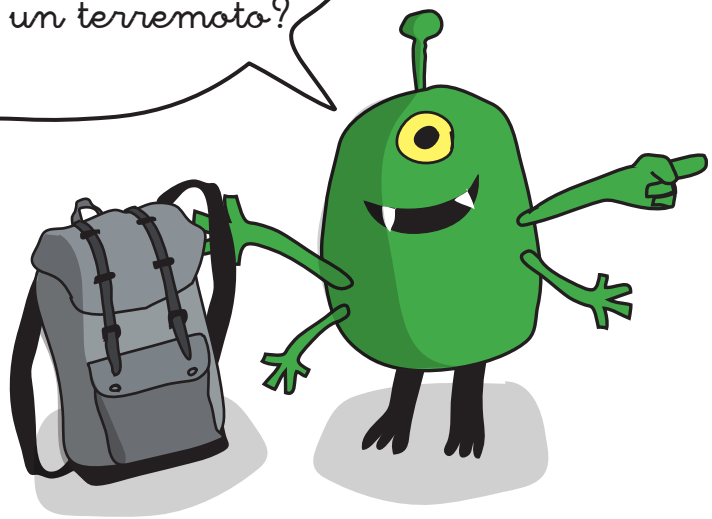
¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

En España tenemos varias zonas de origen volcánico, siendo la más activa en la actualidad las islas Canarias. Puedes ver imágenes de las últimas erupciones volcánicas escaneando el siguiente código QR:

MI MOCHILA DE TERREMOTOS

GeoExplorer va a viajar a Santiago de Chile. Como es una zona donde suele haber terremotos, es recomendable que esté preparado.

¿Podrías rodear con un círculo los objetos que debo meter en mi mochila por si hay un terremoto?



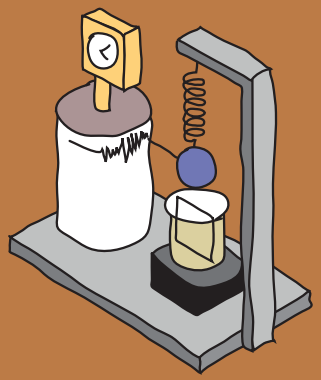
SOLUCIÓN

Con estos objetos estaremos prevenidos cuando se produzca un terremoto: tendremos agua, alimentos, estaremos comunicados por radio (que en caso de catástrofe funciona mejor que un teléfono móvil), un botiquín para curarnos y lo imprescindible durante un tiempo.

¿Sabes por qué se producen los terremotos?
Los terremotos se producen al liberarse de forma repentina la energía que va acumulando la corteza terrestre. Esta energía se emite en forma de ondas que se propagan en todas las direcciones. Es un efecto parecido a las ondas que se forman cuando tiramos una piedra al agua.

¿SABES QUE LOS TERREMOTOS SE PUEDEN MEDIR?

Para ello se utiliza un instrumento denominado "sismógrafo", que sirve para localizar dónde se ha producido un terremoto y estimar su magnitud.



¿ALGUNA VEZ HAS OÍDO HABLAR DEL EPICENTRO DE UN TERREMOTO?

El epicentro es el punto de la superficie terrestre situado directamente sobre el hipocentro. El hipocentro es el punto en el interior de la Tierra donde se origina el terremoto.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Escanea el siguiente código QR para consultar un mapa mundial de terremotos del IGN y saber qué terremotos van sucediendo en todo el mundo.

¡ATENCIÓN, TERREMOTO!

En el planeta de GeoExplorer no existen los terremotos, por eso no sabe qué hacer si le sorprende uno. Ha decidido preguntar a algunas personas de su familia.

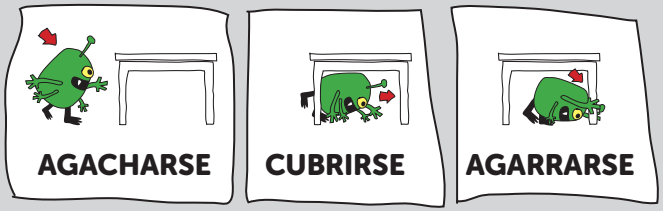
Puedes colorear las respuestas correctas.

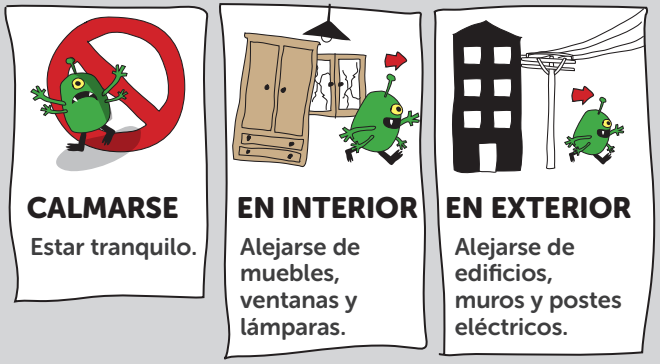
SOLUCIÓN

Estas son las acciones correctas:

- Agacharte y cubrirte.
- Alejarte de edificios, muros o postes eléctricos.
- Intentar estar calmado.
- Cubrirte la cabeza con los brazos.

QUÉ HACER DURANTE UN TERREMOTO





¿SABES QUE LOS TERREMOTOS PUEDEN REPETIRSE?

Los terremotos pueden tener réplicas, es decir, pueden repetirse en una misma zona o muy cerca de ésta. Estas réplicas pueden darse minutos, horas, días o incluso años después del primer terremoto.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Escanea este código QR y sabrás más sobre cómo actuar en caso de terremoto:

EXPERIMENTANDO: CREAMOS UN VOLCÁN

Consejo

Pide a un adulto que esté contigo al hacer el experimento y disfrutad juntos de la experiencia.

¿Qué vas a necesitar?

Materiales: Una botella o vaso de plástico, base de cartón o madera (vale también una bandeja), plastilina marrón, jabón líquido, cinta de carrocero, colorante rojo, vinagre, bicarbonato y palito o cuchara.

¿Cómo hacerlo?

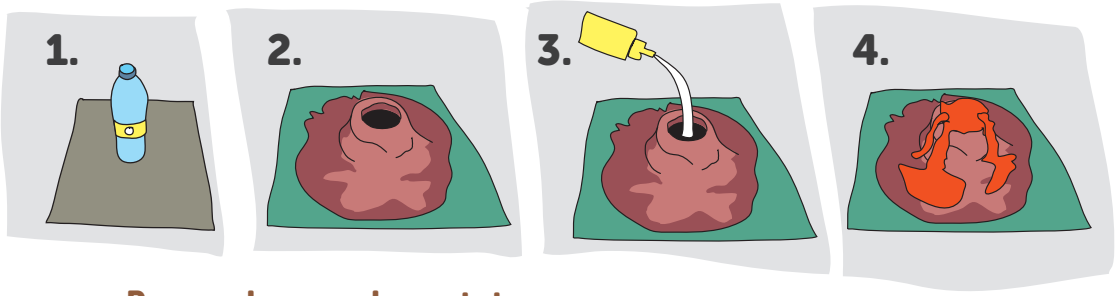
1. Pega la botella de plástico a una base de cartón o madera. Después recúbrela con la plastilina y ve dándole forma de volcán.

2. Una vez terminada la estructura del volcán, introduce en la botella o vaso dos o tres cucharadas de bicarbonato sódico.

3. A continuación, añade jabón líquido para conseguir que la lava tenga burbujas, y el colorante para que la lava adquiera el color rojo.

4. Por último da vueltas con el palito o la cuchara y añade un chorro de vinagre.

¡Atención, porque se va a producir una erupción!



Para padres, madres o tutores:

¿Te apetece compartir el resultado del experimento en nuestras redes sociales? @IGNSpain

CREANDO: ¿CÓMO SURGEN LAS MONTAÑAS?

¿Qué vas a necesitar?

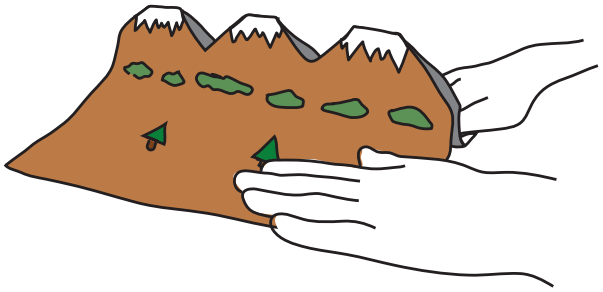
Lámina del mapa que encontrarás al final del cuaderno, tijeras y pinturas.

¿Cómo hacerlo?

- Separa del cuaderno la lámina donde aparece la representación de un terreno.
- Colorea el paisaje según este código: 1. Blanco, 2. Marrón, 3. Verde claro, 4. Verde oscuro.
- Dobla el dibujo por la mitad, siguiendo por esta secuencia: — o — o —
- Recorta con tijeras la siguiente línea discontinua ----------
- Extiende la lámina sobre una mesa y sitúa cada una de tus manos en cada lado del paisaje, deslizando las manos y presionando hacia arriba, de modo que se pliegue hacia la línea de puntos.

Has recreado el movimiento de las placas litosféricas (nuestras manos), que al chocar deforman el terreno, plegándose y ¡has dado origen a una cordillera montañosa!

Este tipo de fenómenos tectónicos son los que han dado como resultado la aparición, por ejemplo, de los Pirineos en la península ibérica.



Para padres, madres o tutores:

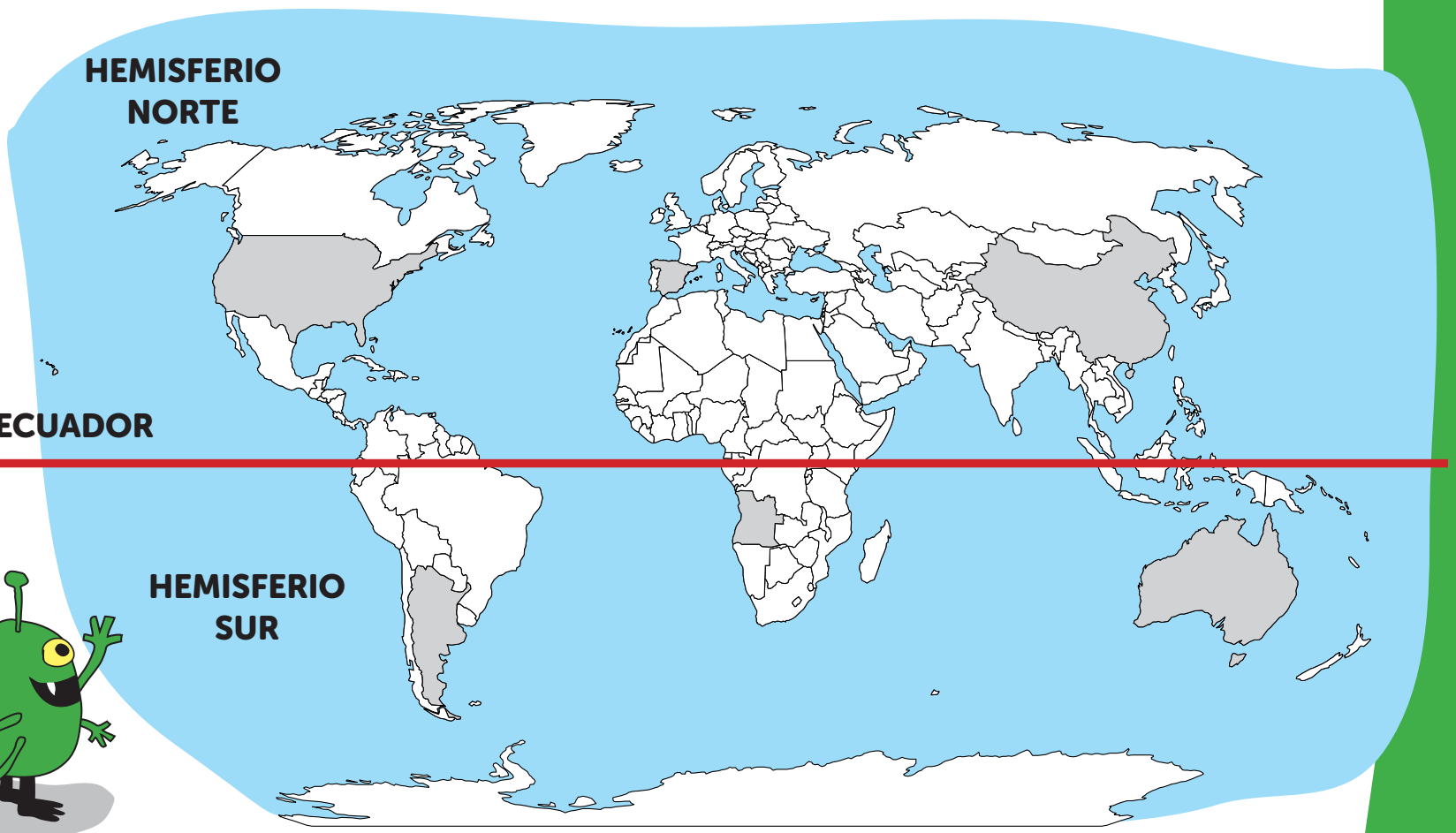
¿Te apetece compartir el resultado de tu creación en nuestras redes sociales? @IGNSpain

MAPAS

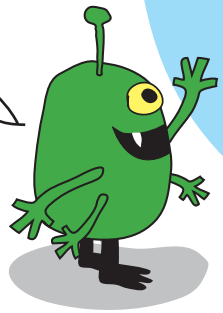
¿EN QUÉ HEMISFERIO ESTÁ CADA PAÍS?

GeoExplorer ha realizado una visita rápida a varios países del mundo, pero no recuerda cuáles son del hemisferio norte y cuáles del hemisferio sur.

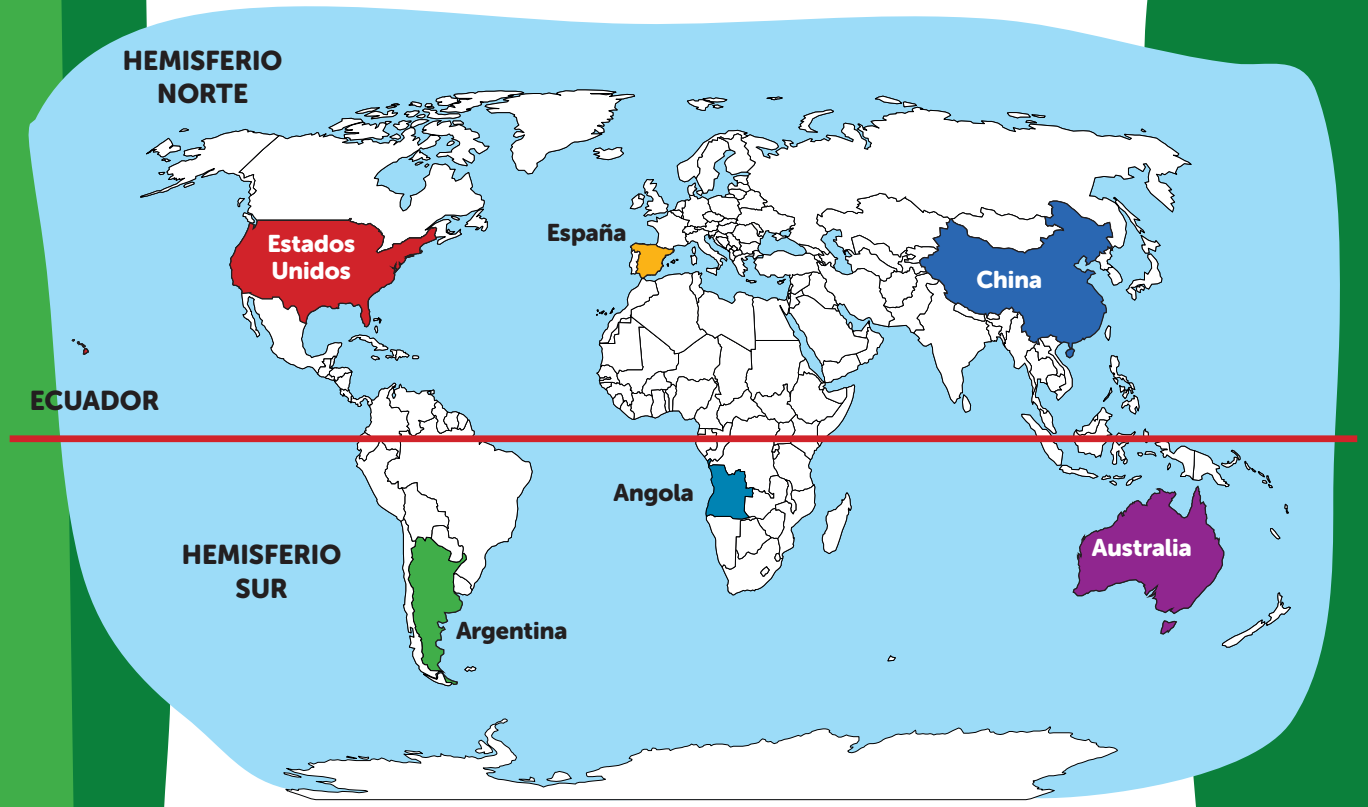
Al final del cuaderno encontrarás la silueta de diferentes países. Encájalos en el mapa.



¿Sabrías situar cada país en su lugar correspondiente?



SOLUCIÓN



El Ecuador divide la Tierra en dos: el hemisferio norte y el hemisferio sur. Cada hemisferio representa una mitad de la Tierra.

¿SABES QUE NO OBSERVAMOS LAS MISMAS ESTRELLAS DESDE EL HEMISFERIO NORTE QUE DESDE EL HEMISFERIO SUR?

En el norte la Estrella Polar es una de las más conocidas porque siempre apunta al norte.

En el hemisferio sur destaca la Cruz del Sur, que se utiliza para saber dónde está el sur.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

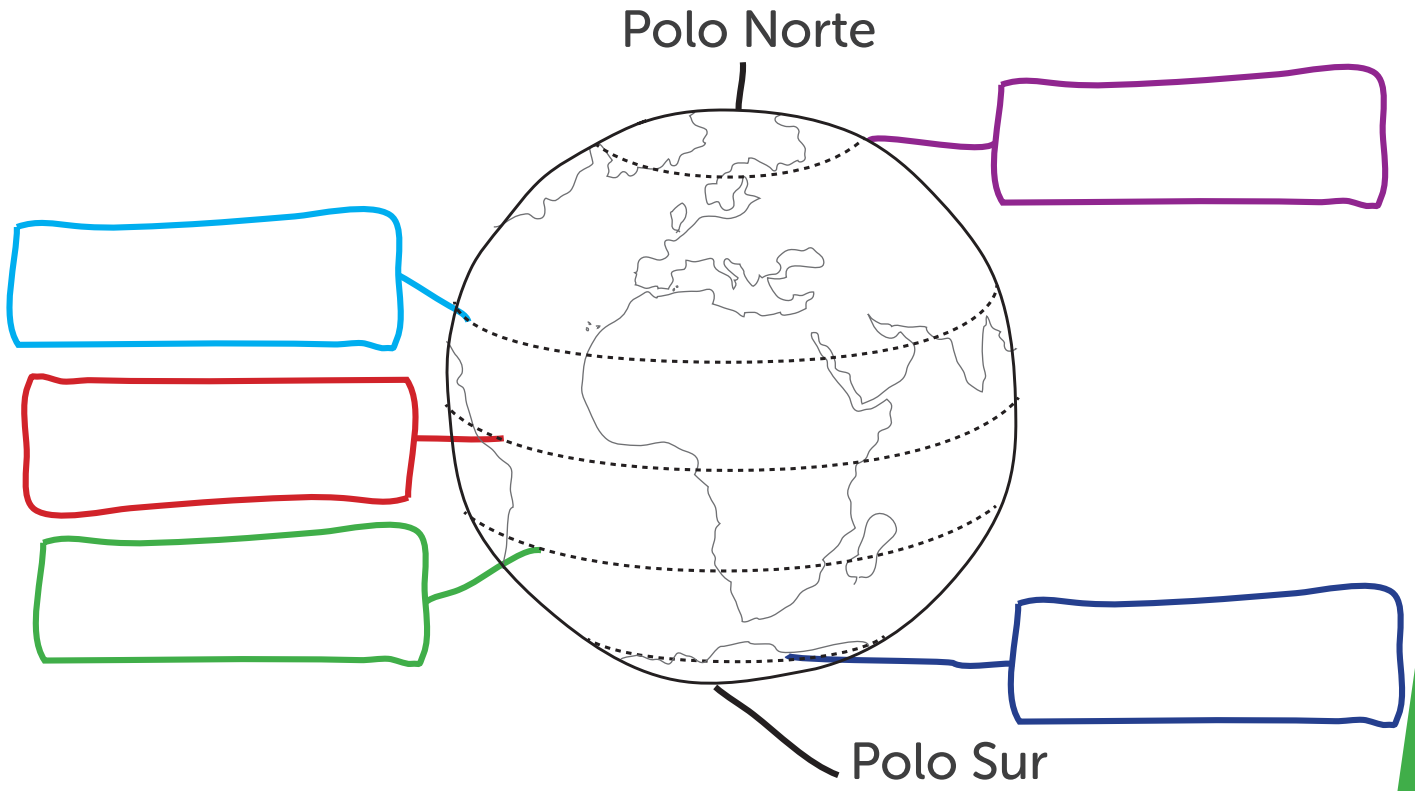
Puedes ver miles de mapas de todo el mundo en la web gracias a la cartoteca digital de David Rumsey de la Universidad de Stanford.

DE PARALELO A PARALELO

GeoExplorer ha aprendido que los paralelos son unas líneas imaginarias circulares que rodean la Tierra. Los paralelos más importantes delimitan zonas con similares condiciones de luz y clima.

Pistas:

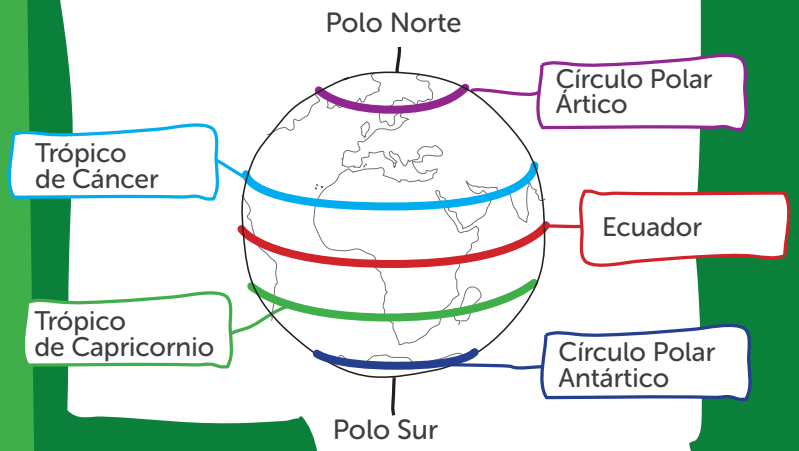
1. El **Ecuador** es la línea horizontal imaginaria que divide la Tierra en dos mitades.
2. Muy cerca del Ecuador están los trópicos, donde los rayos del Sol llegan verticalmente en los solsticios. Al norte está **Cáncer** con sus pinzas.
3. Al sur del Ecuador, con sus cuernos, **Capricornio** toma el Sol.
4. Y con los **círculos polares** acabamos porque **ártico** te vas a quedar si al polo norte te quieres acercar.
5. Por el contrario, **antártico** vas a estar cuando al polo sur te pienses asomar.



SOLUCIÓN

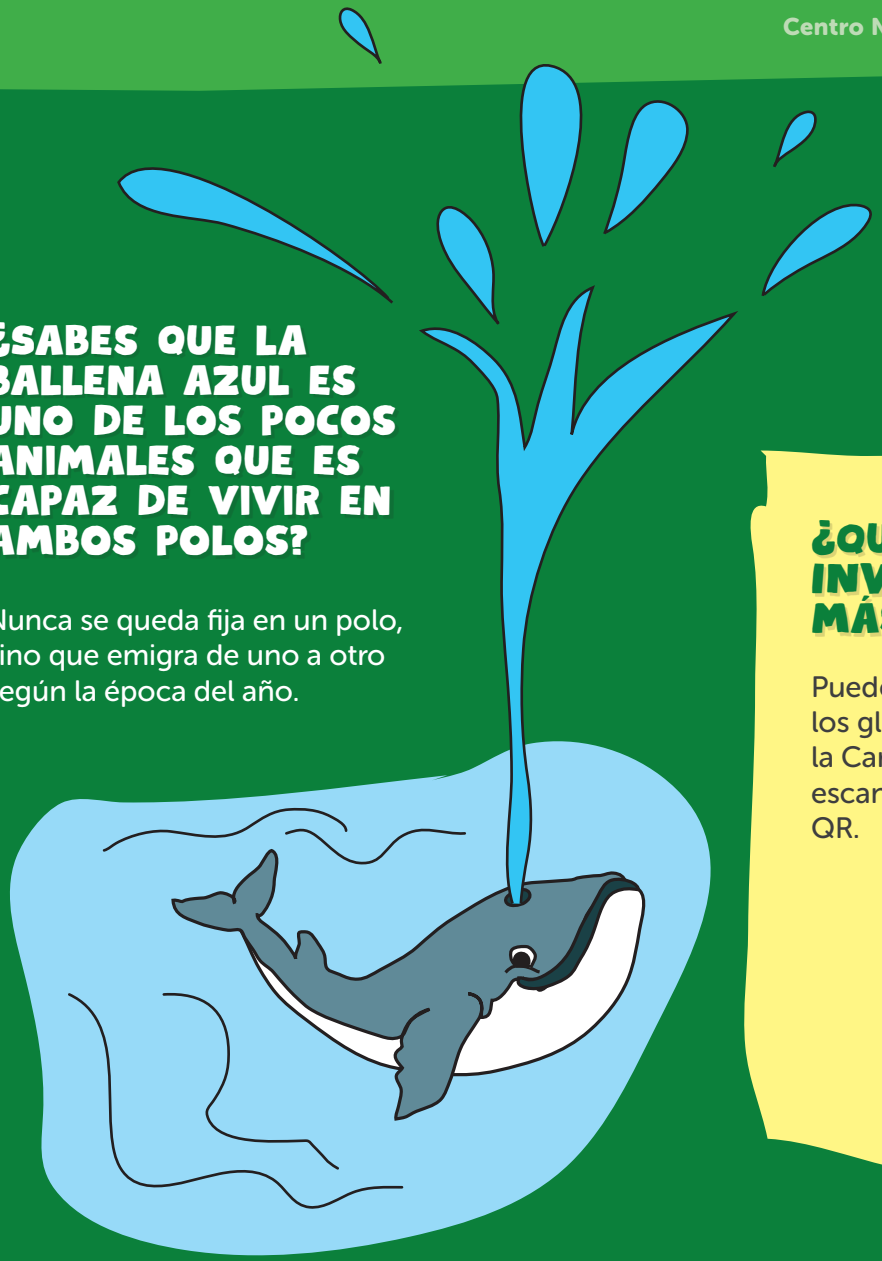
Los paralelos son líneas imaginarias que rodean la Tierra. Algunos de ellos son especialmente importantes, como el Ecuador, los trópicos y los círculos polares.

Los paralelos se utilizan para determinar la latitud de un lugar, que representa lo lejos que se encuentra un determinado punto de la Tierra respecto del Ecuador.



¿SABES QUE LA BALLENA AZUL ES UNO DE LOS POCOS ANIMALES QUE ES CAPAZ DE VIVIR EN AMBOS POLOS?

Nunca se queda fija en un polo, sino que emigra de uno a otro según la época del año.



¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Puedes navegar por los globos virtuales de la Cartoteca del IGN escaneando este código QR.

RUTA POR EL MERIDIANO

GeoExplorer está estudiando los meridianos y quiere visitar todos los lugares por los que pasa el meridiano de Greenwich.

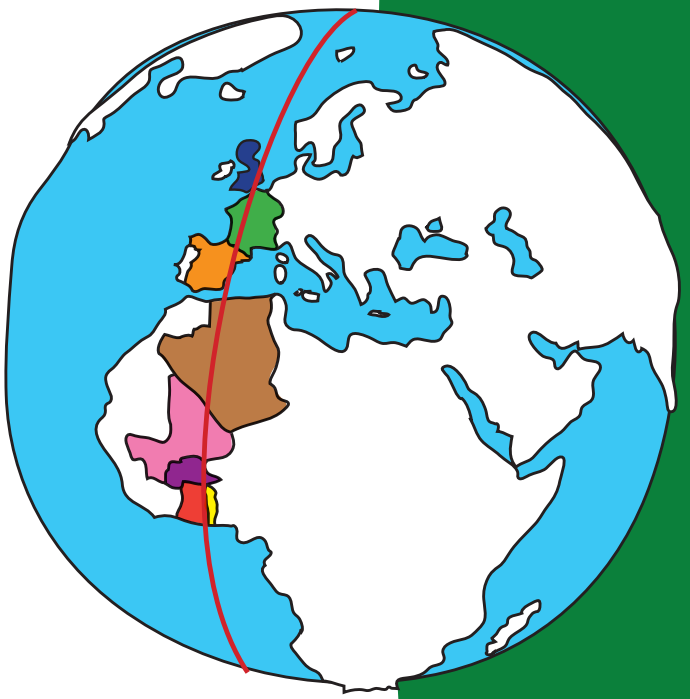
1. Reino Unido
2. Francia
3. España
4. Argelia
5. Mali
6. Burkina Faso
7. Togo
8. Ghana

SOLUCIÓN

Los meridianos son líneas imaginarias que unen los polos de norte a sur, delimitando zonas, como los gajos de una mandarina. El meridiano de Greenwich es el más importante, ya que es el meridiano origen de longitudes. ¿Sabías que también pasa por Castellón de la Plana, en España?

El meridiano origen no está en la naturaleza, como la Luna o las estrellas, sino que los científicos deciden dónde situarlo.

Antiguamente cada país usaba su propio meridiano de origen; por ejemplo, en España estuvo en la isla de El Hierro, en las Canarias.



¿SABES QUÉ MIDEN LOS MERIDIANOS?

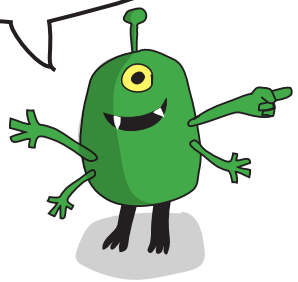
Miden la longitud, que es la distancia en grados desde cualquier punto de la Tierra hasta el meridiano de Greenwich.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Escanea este código QR y podrás visitar la web del observatorio de Greenwich:

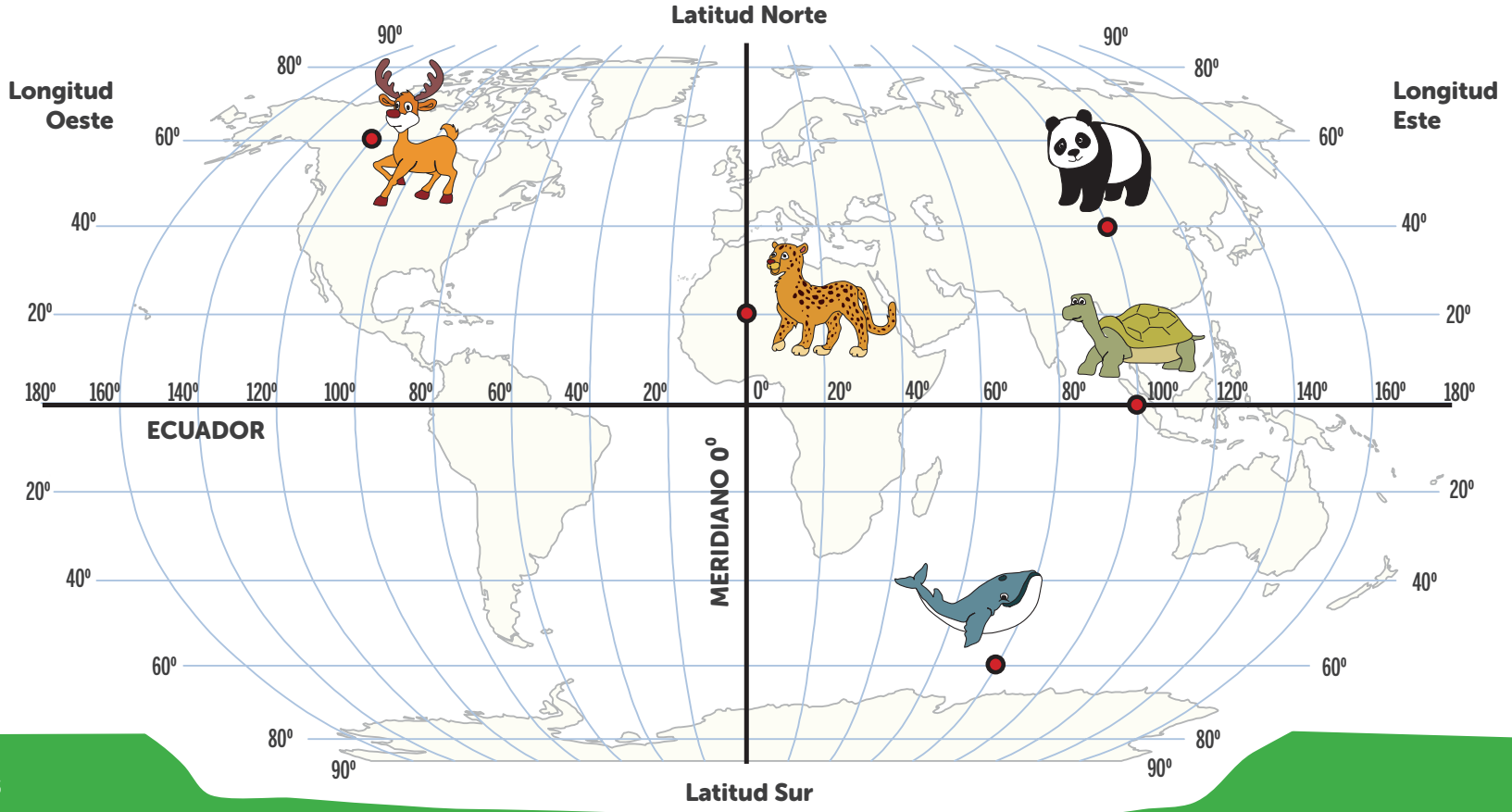
LOCALIZA LAS COORDENADAS DE LOS ANIMALES

¿En qué coordenadas está cada animal?



Busca los animales en el mapa, localiza sus coordenadas y coloca correctamente en el panel de la derecha las pegatinas que encontrarás al final del cuaderno.

GeoExplorer quiere conocer la fauna de la Tierra. Necesita saber las coordenadas en las que se encuentra cada animal para meterlas en el GPS de su nave espacial y viajar hasta allí.



Latitud 60° Sur, Longitud 80° Este

Latitud 40° Norte, Longitud 100° Este

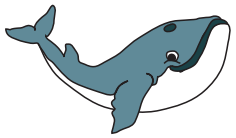
Latitud 60° Norte, Longitud 120° Oeste

Latitud 0°, Longitud 100° Este

Latitud 20° Norte, Longitud 0°

SOLUCIÓN

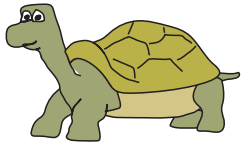
Latitud 60º Sur,
Longitud 80º Este



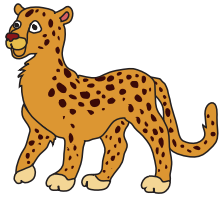
Latitud 40º Norte,
Longitud 100º Este

Latitud 60º Norte,
Longitud 120º Oeste

Latitud 0º,
Longitud 100º Este



Latitud 20º Norte,
Longitud 0º



La red de líneas de paralelos y meridianos o coordenadas geográficas permiten conocer la ubicación exacta de un objeto, una persona o un lugar sobre nuestro planeta.

La latitud puede ser norte, si estamos sobre el Ecuador, o sur, si estamos debajo.

La longitud puede ser este u oeste dependiendo de si estamos a la derecha o a la izquierda del meridiano de Greenwich.

¿SABES QUE HOY EN DÍA LA NAVEGACIÓN POR MARES Y OCÉANOS SE APOYA EN LA LOCALIZACIÓN VÍA SATÉLITE O GPS?

No obstante, en la Antigüedad se usaban el Sol y las estrellas para conseguir una ubicación del barco lo más exacta posible y calcular la mejor ruta de navegación.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Si te interesa la navegación, visita alguno de los museos navales de la Armada Española. Escanea este código QR para saber dónde están:

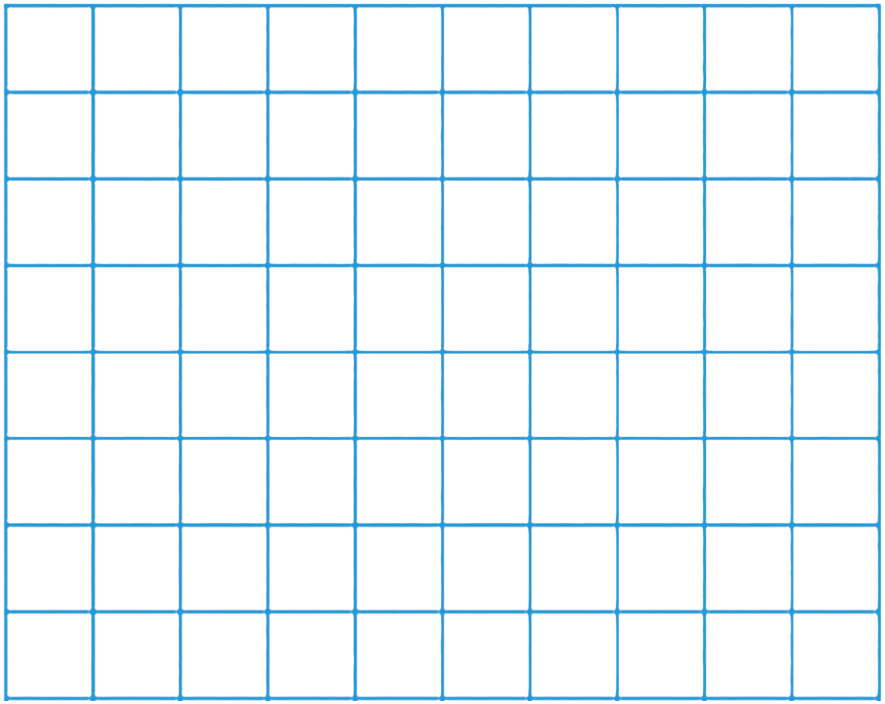
DIBUJA EL PLANO DE TU HABITACIÓN A ESCALA

GeoExplorer ha visitado las casas de algunos amigos y le ha parecido que son muy bonitas, sobre todo las habitaciones infantiles.

Cada cuadradito de la cuadrícula equivale a un paso en la realidad. Mide así las longitudes de tu habitación.

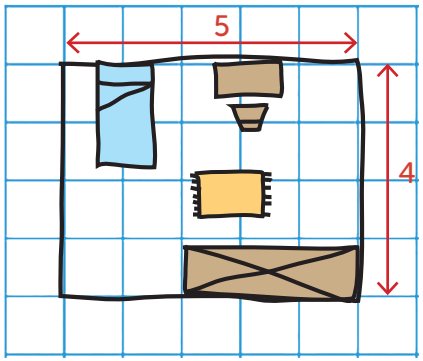
Puedes copiar los símbolos que te proponemos o diseñar los tuyos propios.

Cama **Mesa y silla** **Armario** **Alfombra**



SOLUCIÓN

Este es un ejemplo de una habitación infantil. Puedes dibujar tu cama, mesa de estudio, silla, alfombra y armario. Como ves, están representados los muebles desde arriba, como si los estuvieses mirando desde el techo. También puedes poner los pasos que mide cada una de las paredes.



La escala es la relación que hay entre cada cuadradito y uno de tus pasos; es decir, la proporción entre el dibujo y la realidad.

La escala permite conocer las medidas de los objetos que vemos en un plano.

¿SABES QUE EL PLANO MÁS ANTIGUO CONOCIDO SE ENCUENTRA EN TURQUÍA?

Se trata de una pintura mural ubicada en una pared del yacimiento de Çatalhöyük, en la península de Anatolia (Turquía), y se fecha en torno al 6200 a.C.

El plano representaría la ciudad de Çatalhöyük con un volcán en erupción cerca de ella, identificado como el volcán Hasan Dag.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Consulta en este código QR tu museo arqueológico más cercano y aprende más sobre las antiguas civilizaciones.

LAS LETRAS ESCONDIDAS

GeoExplorer ha descubierto que en la Tierra hay muchas formas de comunicarse, y una de ellas es el cógido Morse.

CÓDIGO MORSE

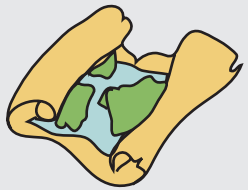
A •–
B –•••
C –•–•
D –••
E •
F ••–•
G ––•
H ••••
I ••

J •–––
K –•–
L •–••
M ––
N –•
O –––
P •––•
Q ––•–
R •–•

S •••
T –
U ••–
V •••–
W •––
X –••–
Y –•––
Z ––••

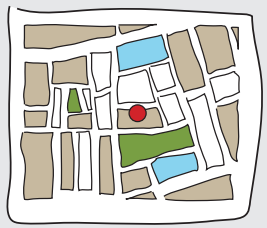
G(•–••)O(–•••)O T(•)(•–•)RA(––•–)(••–)E(–––)

G__O__O T__ __RA__ __E__



(––)A(•––•)A

__A__A



PL(•–)N(–––)

PL__N__

SOLUCIÓN

Utilizando globos, mapas y planos podemos orientarnos, entender el mundo y el territorio que nos rodea.

Pero, ¿conoces las diferencias entre ellos?

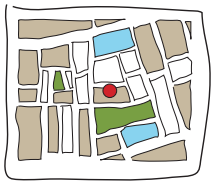
GLOBO TERRÁQUEO

GLOBO TERRÁQUEO: Es una esfera en la que se representan las tierras y mares de la Tierra.

MAPA

MAPA: Es una representación geográfica de la Tierra o parte de ella sobre una superficie plana. Nos puede ayudar, por ejemplo, a encontrar un tesoro escondido.

Si representa el mundo entero se llama mapamundi o planisferio.



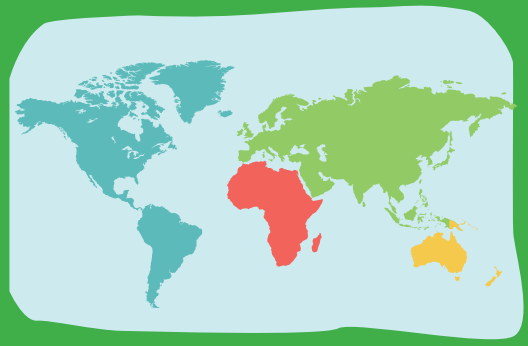
PLANO

PLANO: Se trata de una representación más detallada de una zona concreta, como un terreno, una población o un edificio. Podemos, por ejemplo, representar en plano nuestra casa o nuestra ciudad.

¿SABES QUE DEPENDIENDO DE DÓNDE NOS ENCONTREMOS PUEDE CAMBIAR EL PAÍS CENTRAL QUE APARECE EN UN MAPA DEL MUNDO?

Si consultamos un mapamundi hecho en Estados Unidos, será este país el que aparezca en el centro.

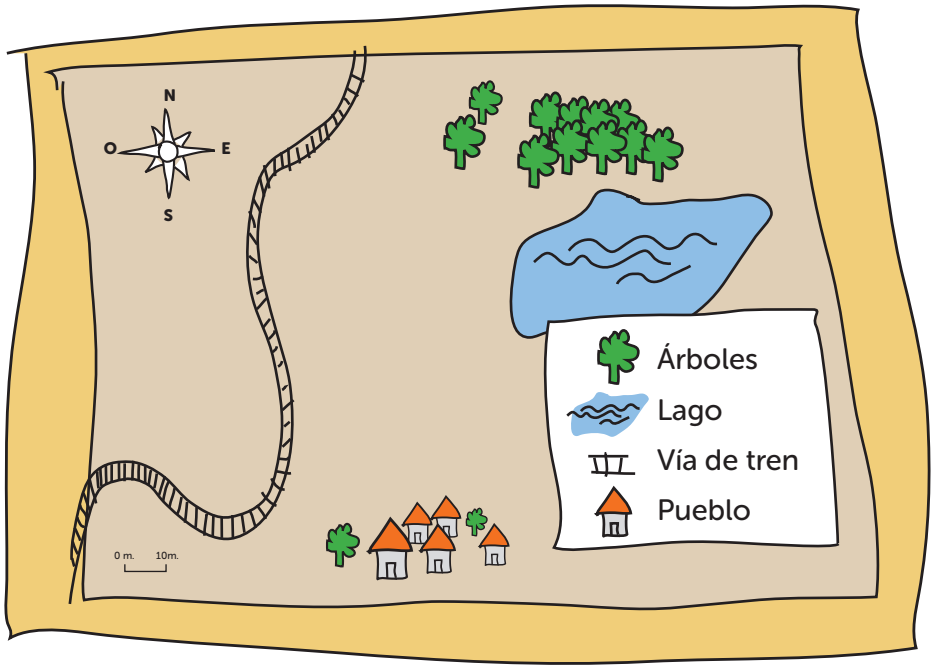
Y si lo hacemos en España, es este país el que aparece centrado.



¿QUÉ ME CUENTA EL MAPA?

GeoExplorer ha estado de excursión en la montaña y ha dibujado un mapa de la zona usando símbolos convencionales.

1. ¿Dónde hay más ? Norte / Sur
2. ¿Dónde se encuentra la ? Este / Oeste
3. ¿Dónde se ubica el ? Norte / Sur
4. ¿Dónde está el ? Este / Oeste



SOLUCIÓN

1. Norte, 2. Oeste, 3. Sur, 4. Este

Utilizar símbolos en un mapa facilita que podamos interpretarlo y localizar más rápidamente lo que estamos buscando. Es una forma sencilla de representar ciudades, carreteras, aeropuertos, edificios importantes como hospitales, lugares como estaciones de tren y muchos otros elementos.

- Estación de autobuses
- Museo
- Parada de taxi
- Gasolinera
- Aeropuerto
- Aparcamiento
- Fábrica
- Punto de información

¿SABES QUE LOS PRIMEROS MAPAS SE REALIZARON SOBRE PIEDRA?

Después pasaron a representarse en tablillas de arcilla, papiro, y más tarde en pergamino.

Uno de los más antiguos es el mapa del mundo babilónico, que se data entre el 600 a.C. y el 500 a.C. y está hecho sobre arcilla cocida. Lo podemos encontrar en el Museo Británico de Londres.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Para divertirte aprendiendo sobre los símbolos en los mapas, escanea el siguiente código QR que te llevará a la web del IGN.

¿CÓMO LLEGAR DE UN PUNTO A OTRO?

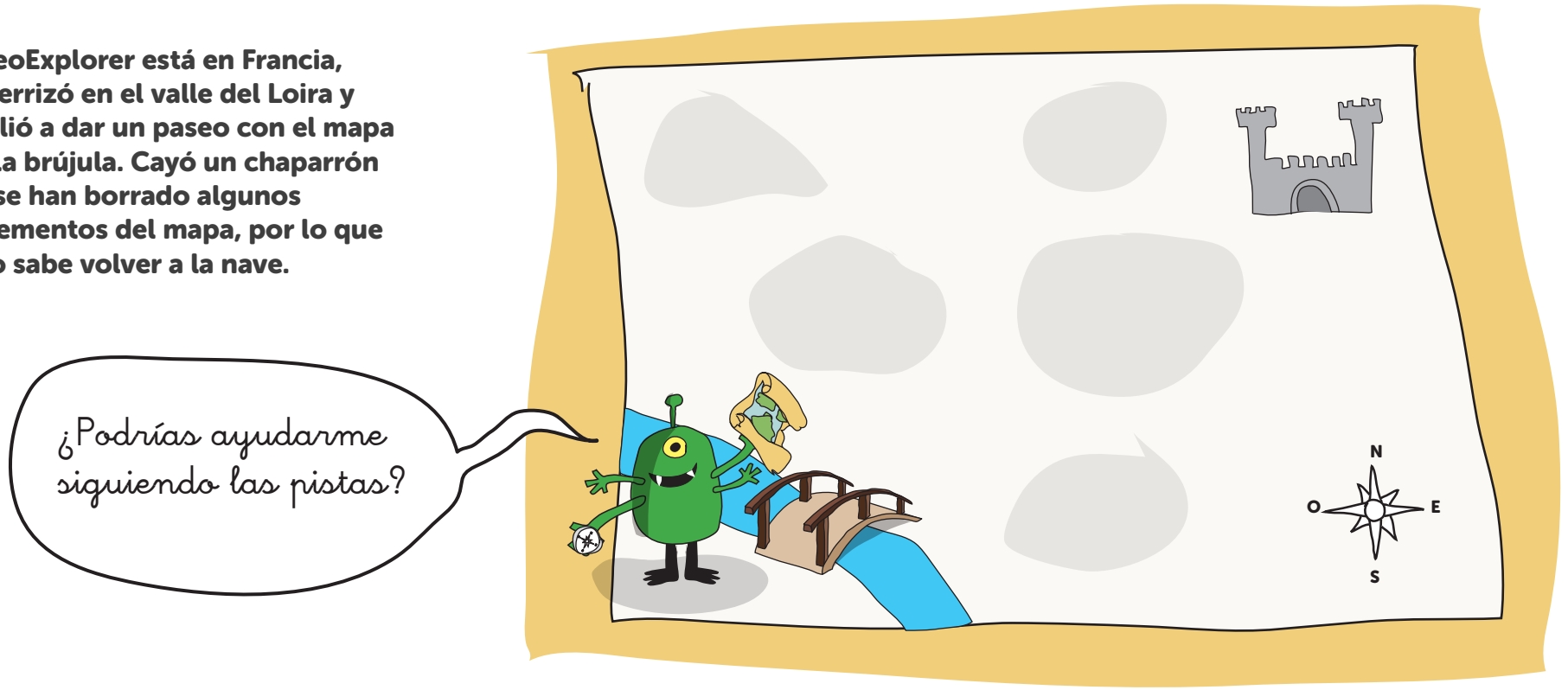
GeoExplorer está en Francia, aterrizó en el valle del Loira y salió a dar un paseo con el mapa y la brújula. Cayó un chaparrón y se han borrado algunos elementos del mapa, por lo que no sabe volver a la nave.

Sigue las pistas para llegar hasta la nave y dibuja en las zonas sombreadas del mapa los símbolos que faltan: casas, bosque, montañas, nave.

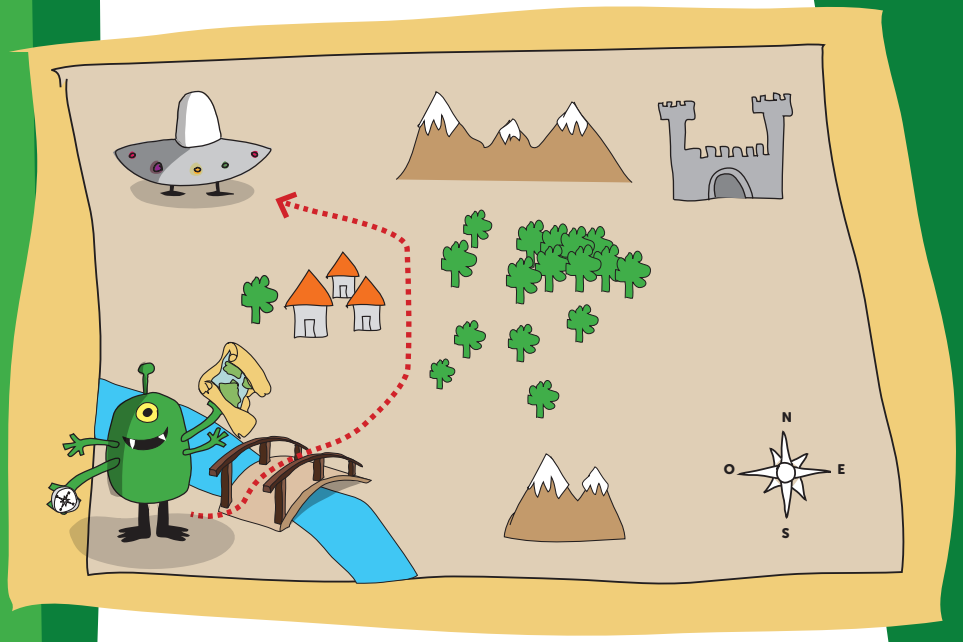
1º Al norte del puente vas a encontrar un pueblo con tres casas.

2º Al este del pueblo hay un bosque y al sur y al norte de este bosque hay montañas.

3º Al oeste de las montañas del norte está la nave.



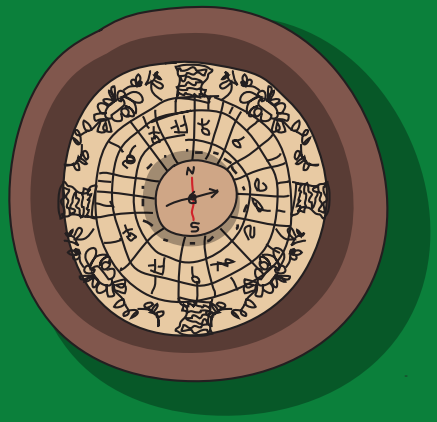
SOLUCIÓN



Con la ayuda de la brújula y una serie de indicaciones podemos movernos por un territorio y situar lugares en un mapa. Hay que tener en cuenta que la brújula es la herramienta que mejor nos ayuda a orientarnos, pues siempre indica el norte.

¿SABES QUE LA PRIMERA BRÚJULA SE INVENTÓ EN CHINA EN EL SIGLO IX Y QUE NO LLEGÓ A EUROPA HASTA EL SIGLO XII?

Y además el nombre de brújula proviene de la palabra brujería, porque los europeos de la época pensaban que era cosa de magia.

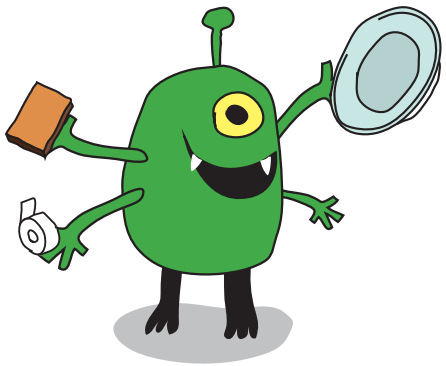


¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

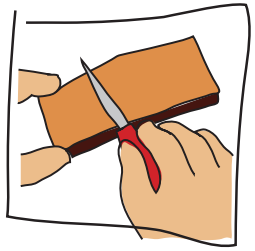
Para aprender más sobre cómo orientarse usando una brújula, escanea este código QR que te llevará a la web del IGN:

EXPERIMENTANDO: ¿JUGAMOS A ORIENTARNOS?

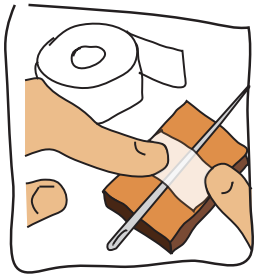
¿Qué te parece si fabricamos una brújula y aprendemos a orientarnos?



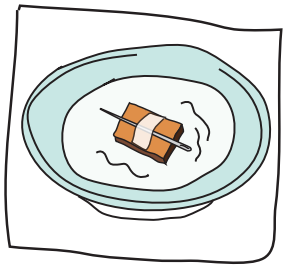
1.



2.



3.



Consejo

Pide a un adulto que esté contigo al hacer el experimento.

¿Qué vas a necesitar?

Una aguja de coser, un trozo de corcho, un imán, cinta adhesiva, agua y un plato hondo.

¿Cómo hacerlo?

1. Primero corta el corcho en una lámina de unos 12 milímetros de grosor.

Después frota la punta de la aguja con el imán siempre en el mismo sentido. Tendrás que hacerlo unas 50 o 60 veces para lograr que la aguja se imante.

2. A continuación, pega la aguja con la cinta adhesiva al trozo de corcho.

3. Llena el plato de agua y deposita el corcho con la aguja para que flote.

Verás que la aguja gira hasta apuntar al norte magnético de la Tierra.

¡Ya tienes tu brújula! Ahora puedes experimentar: colócate en diferentes puntos de casa y verás como la brújula siempre marca el norte magnético.

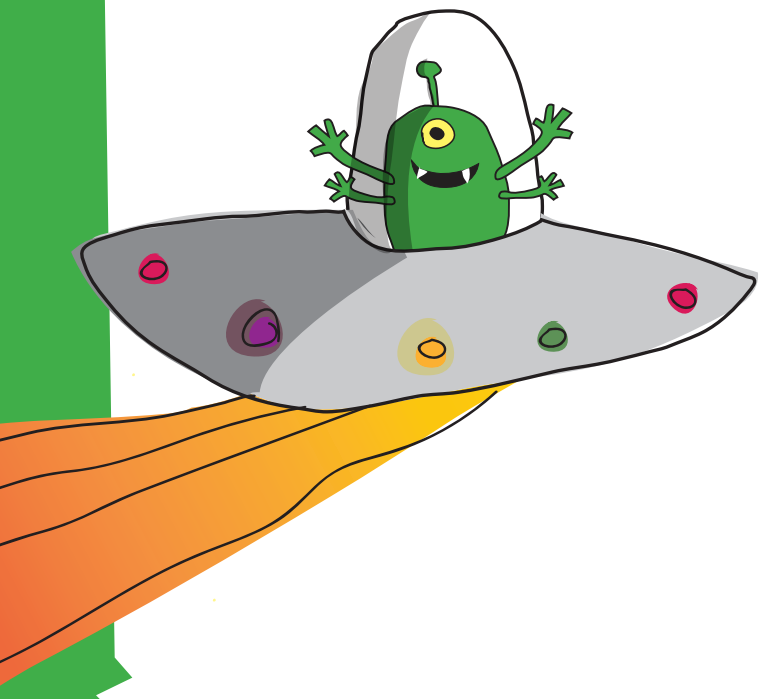
Nuestro planeta tiene en su interior un gran imán gigante, con dos polos magnéticos, norte y sur. La aguja de nuestra brújula, al ser un metal magnetizado, se siente atraída por el gran imán que tiene la Tierra en su interior y apunta siempre al polo norte magnético.

Para padres, madres o tutores:

¿Te apetece compartir el resultado del experimento en nuestras redes sociales? @IGNSpain

CREANDO: DISEÑA TU PROPIO GLOBO TERRÁQUEO

¿Qué te parece tener colgada en tu habitación una maqueta del planeta Tierra?

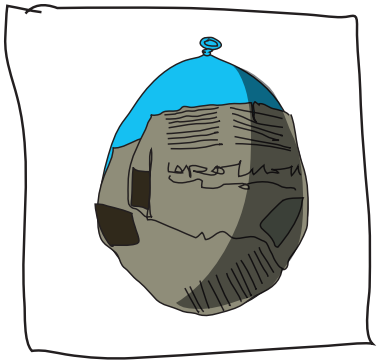


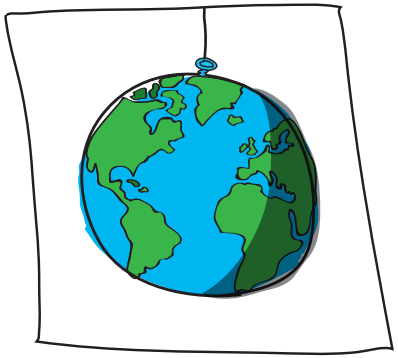
¿Qué vas a necesitar?

Un globo, papel de periódico, cola, agua, pinceles, un bol, pintura tipo témpera o acrílica, hilo y las plantillas de los continentes que encontrarás al final del libro.

¿Cómo hacerlo?

- Mezcla en un bol la cola y el agua a partes iguales.
- Recorta el papel de periódico en tiras.
- Después infla el globo, hazle un nudo y ve pegando sobre él las tiras de papel ayudándote con la mezcla de cola y agua y un pincel grueso.
- Cuando lo hayas cubierto por completo con dos o tres capas, deja que se seque.
- Una vez seco, puedes dibujar los continentes con rotulador o pegar las plantillas del final del cuaderno y colorearlo.
- Cuando hayas terminado, puedes atar el hilo y colgarlo.



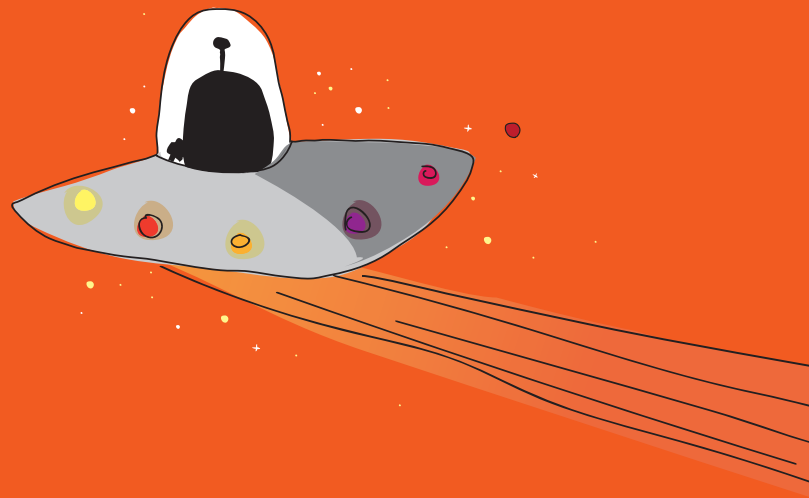


Para padres, madres o tutores:

¿Te apetece compartir tu creación en nuestras redes sociales?

@IGNSpain

GEOGRAFÍA



NOS VAMOS DE FIESTA

GeoExplorer ha decidido visitar los lugares donde se celebran algunas de las fiestas de España.

Encontrarás las pegatinas al final del cuaderno. Pistas:

- **CÁDIZ** es famoso por sus carnavales.
- En San Fermín los toros corren por las calles de Pamplona (**NAVARRA**).
- Si vas a las Fallas de **VALENCIA**, ten cuidado con el fuego.
- Qué mejor lugar para bailar que la Feria de abril de **SEVILLA**.
- Para celebrar una fiesta en piragua hay que recorrer el río Sella en **ASTURIAS**.

SOLUCIÓN

Gracias a todas las culturas que han convivido en España a lo largo de los siglos y a la diversidad de los distintos territorios, podemos disfrutar de un gran número de fiestas populares y tradiciones.

¿SABES CÓMO SE ORGANIZA EL TERRITORIO ESPAÑOL?

España se organiza en 17 comunidades autónomas y dos ciudades autónomas.

A su vez, las comunidades autónomas tienen una o varias provincias.

En total hay 50 provincias en España.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

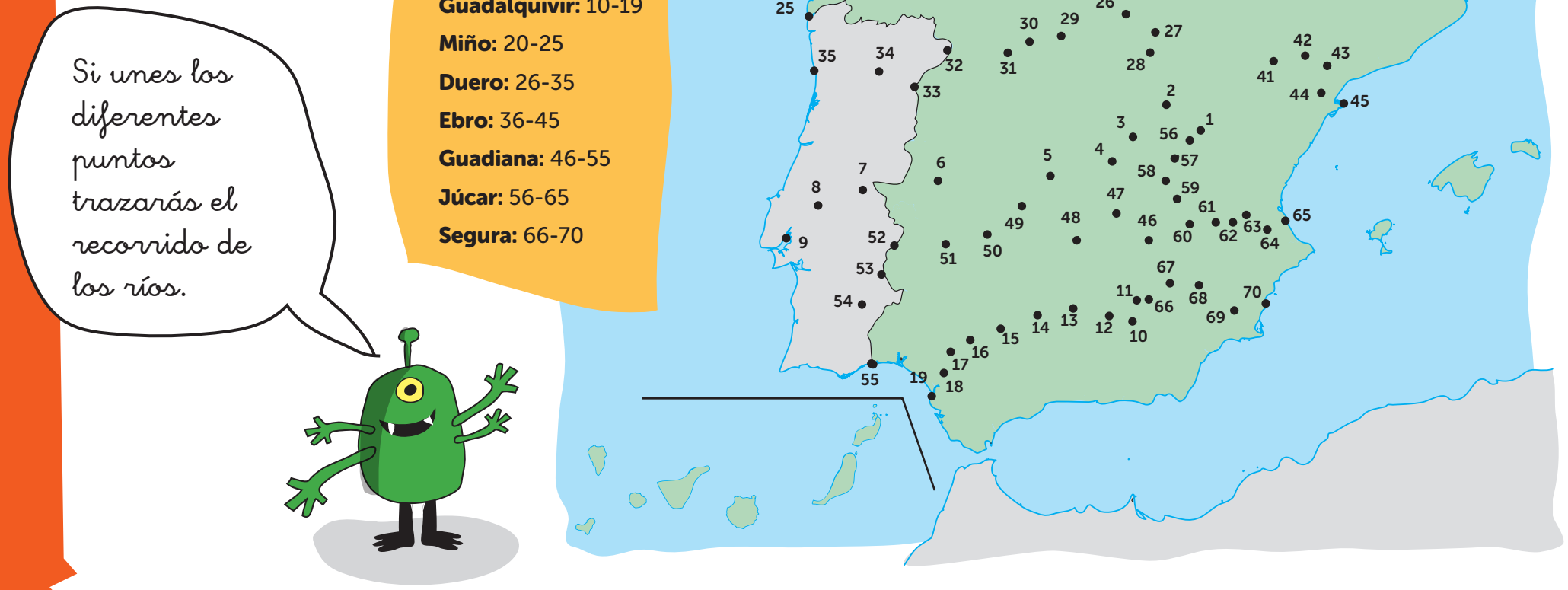
Puedes ver un completo mapa con la organización territorial de España accediendo a través de este código QR:

RÍOS DE ESPAÑA

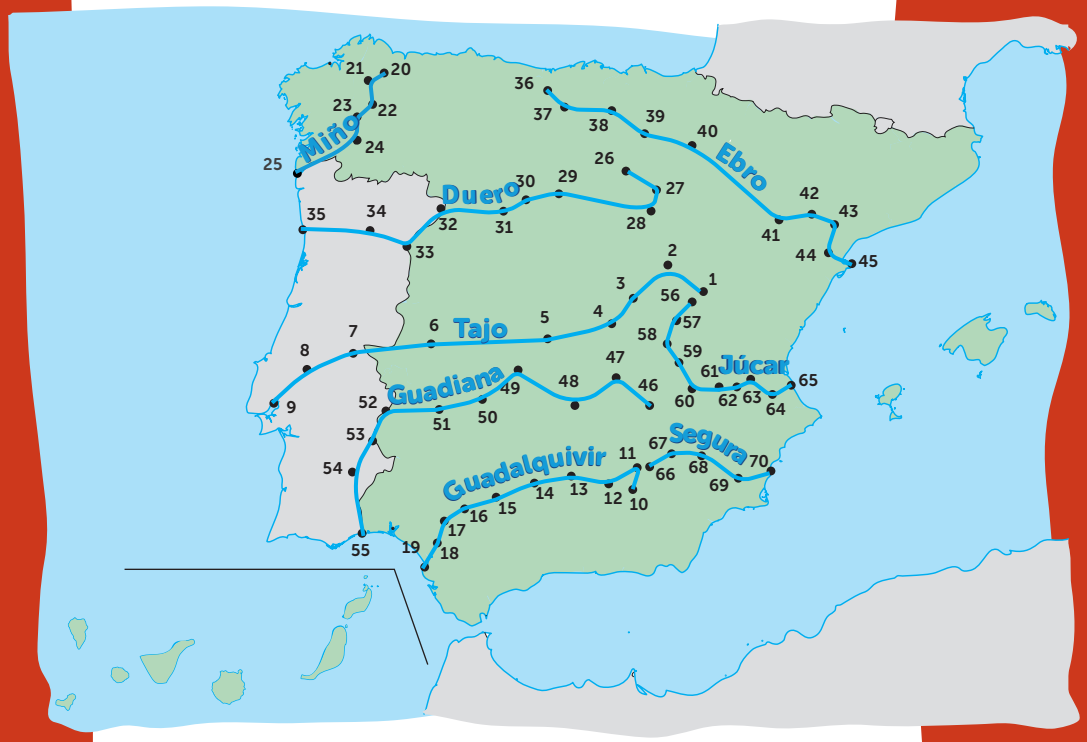
GeoExplorer quiere conocer los ríos más importantes de España y necesita tu ayuda.

Fíjate en la leyenda del mapa y escribe el nombre de cada río. Puedes usar diferentes colores.

Tajo: 1-9
Guadalquivir: 10-19
Miño: 20-25
Duero: 26-35
Ebro: 36-45
Guadiana: 46-55
Júcar: 56-65
Segura: 66-70



SOLUCIÓN



En España hay un gran número de ríos. Utilizamos el agua de los ríos para el consumo, para el riego de los cultivos y para la producción de electricidad.

Las centrales hidroeléctricas aprovechan la fuerza de los cursos de agua para generar electricidad.

¿SABES QUE EL EBRO ES EL RÍO MÁS LARGO DE ESPAÑA?

Tiene una longitud total de 956 kilómetros y atraviesa siete comunidades autónomas: Cantabria, Castilla y León, La Rioja, País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña. No obstante, el río más largo de la península ibérica es el Tajo, con 1007 kilómetros, teniendo en cuenta que parte de su recorrido discurre por Portugal.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Escaneando este código QR tendrás toda la información que necesitas sobre los ríos españoles:

SOPA DE MAR

GeoExplorer ha navegado por mares y océanos, viviendo grandes aventuras.

Estos son los nombres de los océanos y mares escondidos en la sopa de letras: **Atlántico, Pacífico, Ártico, Antártico, Índico y Mediterráneo.**

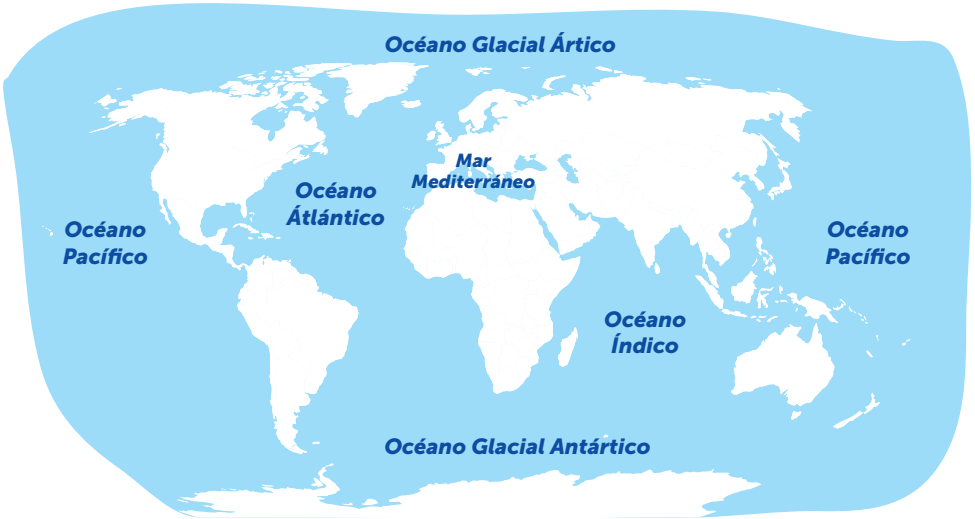
Búscalos en vertical y horizontal.

O	Ñ	A	N	T	A	R	T	I	C	O	P
S	L	J	J	S	P	Q	B	I	N	T	L
A	T	L	A	N	T	I	C	O	R	R	Q
Z	N	V	T	G	T	U	M	P	B	G	I
M	E	D	I	T	E	R	R	A	N	E	O
S	M	D	N	J	O	L	W	R	X	Y	J
O	Ñ	V	D	Y	O	S	I	T	U	N	L
P	A	C	I	F	I	C	O	I	Q	T	P
R	F	Z	C	V	H	S	G	C	E	V	Z
O	Z	W	O	R	W	M	O	O	V	E	Z

SOLUCIÓN

O	Ñ	A	N	T	A	R	T	I	C	O	P
S	L	J	J	S	P	Q	B	I	N	T	L
A	T	L	A	N	T	I	C	O	R	R	Q
Z	N	V	T	G	T	U	M	P	B	G	I
M	E	D	I	T	E	R	R	A	N	E	O
S	M	D	N	J	O	L	W	R	X	Y	J
O	Ñ	V	D	Y	O	S	I	T	U	N	L
P	A	C	I	F	I	C	O	I	Q	T	P
R	F	Z	C	V	H	S	G	C	E	V	Z
O	Z	W	O	R	W	M	O	O	V	E	Z

En este mapa puedes ver dónde se encuentran los mares y océanos que has encontrado en la sopa de letras.



¿SABES QUE ESPAÑA TIENE APROXIMADAMENTE 8.000 KM DE COSTA?

Que la península ibérica esté rodeada de agua por todas partes excepto por los Pirineos, ha hecho de España uno de los países con mayor riqueza de paisajes costeros de toda Europa.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Consulta en este mapa interactivo todas las playas de España y descubre sus características.

ANIMALES DE MONTAÑA

Las montañas españolas están repletas de animales y GeoExplorer ha decidido seguir su pista para poder fotografiarlos.

Sigue las huellas y escribe en el mapa el nombre del sistema montañoso donde habitan los siguientes animales:

Podemos encontrar **osos pardos** en los **Pirineos.**

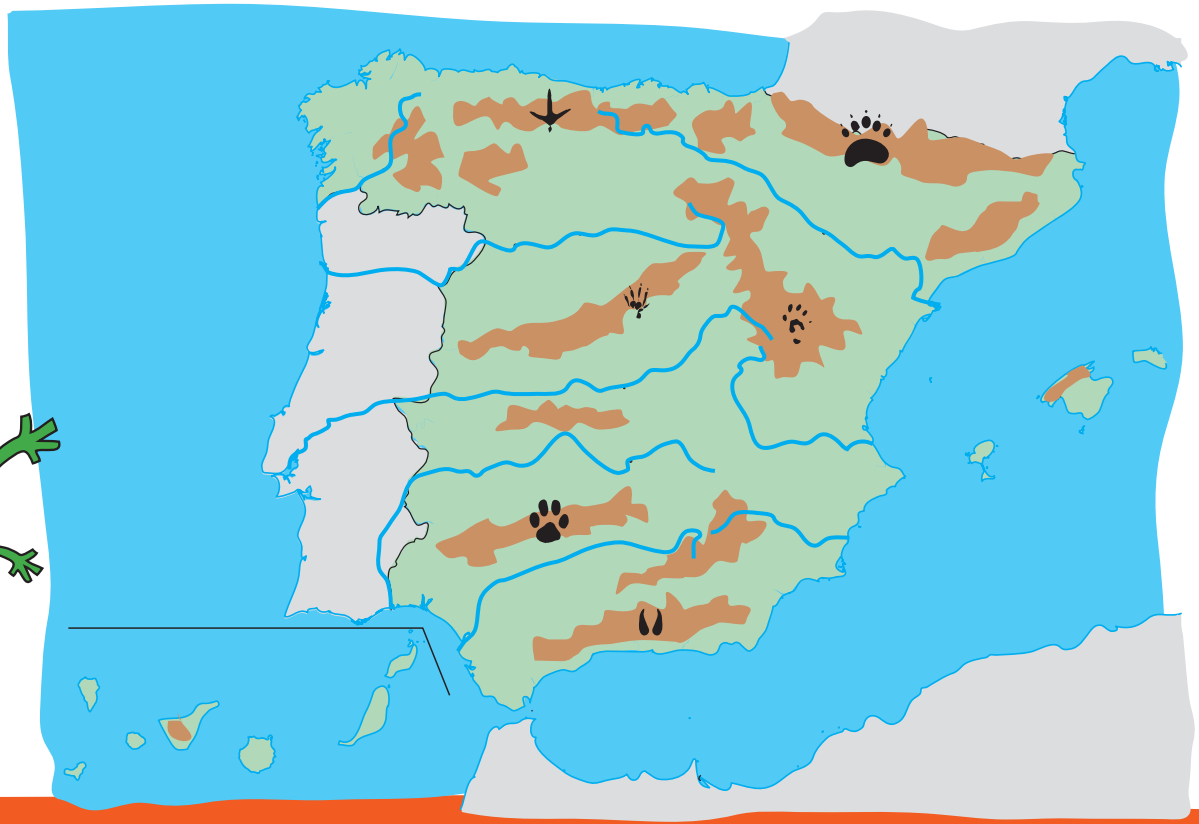
El **Sistema Bético** es el hogar del **muflón.**

El **lince ibérico** vive en **Sierra Morena.**

En la **Cordillera Cantábrica** podremos ver al **urogallo.**

La **garduña** se mueve por el **Sistema Ibérico.**

Y el **lagarto ocelado** toma el sol en el **Sistema Central.**



SOLUCIÓN

El medio físico español cuenta con algunas características que lo hacen muy particular:

- Una elevada altitud media de unos 650 metros sobre el nivel del mar.
- Destaca su gran meseta central rodeada de sistemas montañosos.
- Cuenta con dos grandes cadenas montañosas en los bordes exteriores: los Pirineos y el Sistema Bético.
- En las islas Baleares destaca la serra de Tramuntana, en la isla de Mallorca.
- El pico más alto de España es el Teide, en las islas Canarias, con 3715 metros de altitud.

¿SABES CUÁL ES LA CAPITAL DE PROVINCIA CON MAYOR ALTITUD?

Es Ávila, con 1131 metros sobre el nivel del mar.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

En este mapa de la web del IGN puedes observar el relieve de España:

¿QUÉ BANDERA SERÁ?

GeoExplorer va a salir a navegar y necesita saber de qué países proceden los barcos que se encuentre.

Coloca las banderas que encontrarás al final del cuaderno en el barco correspondiente siguiendo las pistas.

Las barras y estrellas son el símbolo **estadounidense.**

Una franja amarilla es propia de los **españoles.**

Los **italianos** navegan sus tres colores.

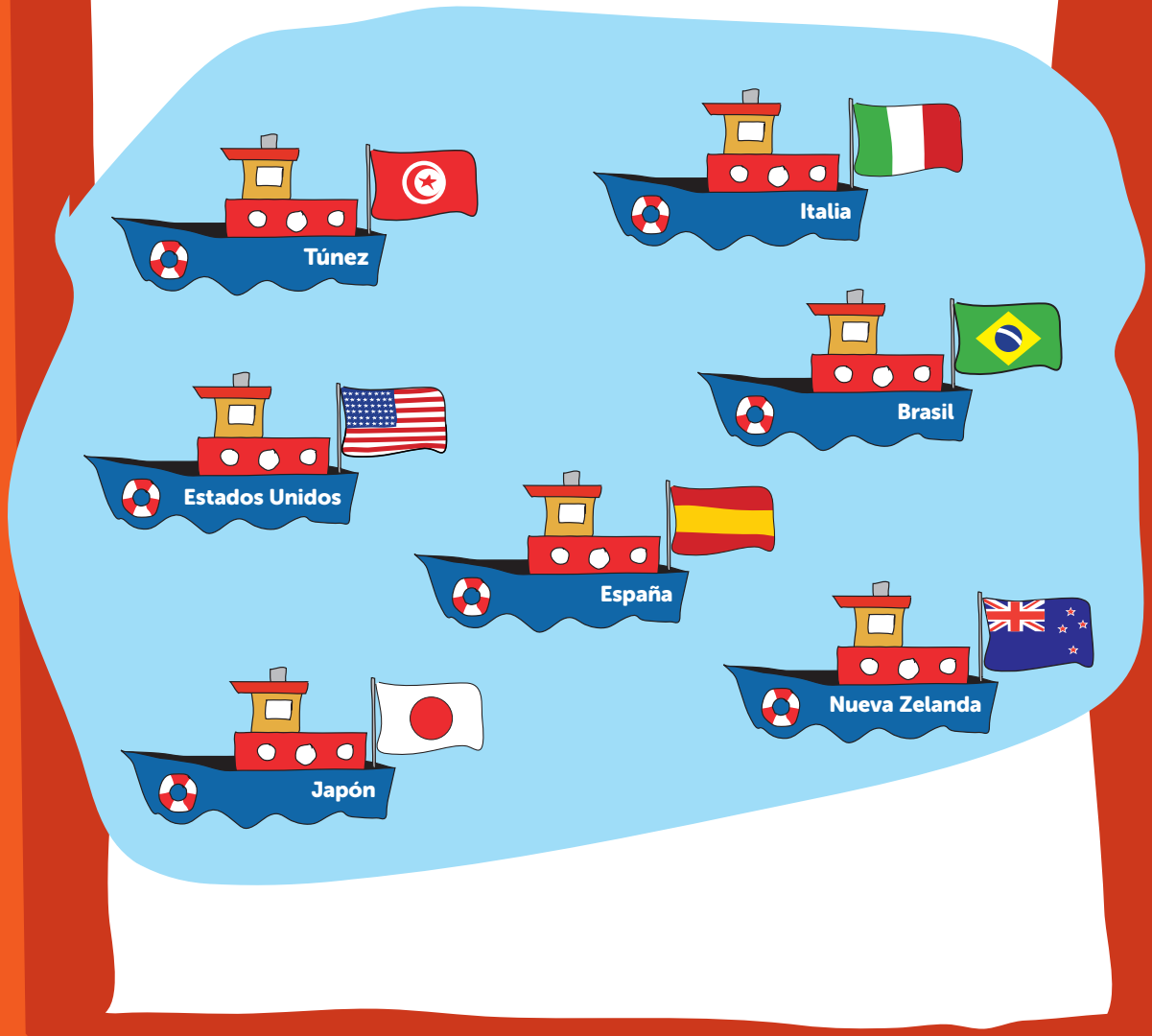
Una luna y una estrella te guiarán por **Túnez.**

El símbolo de los **japoneses** es el Sol.

En **Brasil,** el verde del Amazonas lo ocupa casi todo.

Cuatro estrellas te dirán dónde **Nueva Zelanda** está.

SOLUCIÓN



¿SABES QUE LA BANDERA ES UNO DE LOS SÍMBOLOS MÁS IMPORTANTES QUE TIENE UN PAÍS?

Su función principal es representar al país en el extranjero, tanto a su territorio como a sus ciudadanos.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Escanea el siguiente código QR y juega con las banderas de los países de Europa:

CONTINENTES DESPISTADOS

Los continentes se han vuelto locos y algunos han decidido mudarse.

Puedes fijarte en el siguiente mapa donde los continentes están colocados correctamente.

SOLUCIÓN

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Puedes jugar con este puzle de los continentes del mundo:

¿SABES QUE HAY UN PAÍS MÁS GRANDE QUE ALGUNOS CONTINENTES?

El país en cuestión es Rusia, que cuenta con algo más de 17 millones de kilómetros cuadrados. Una superficie mayor que la del continente europeo (aproximadamente unos 10 millones de kilómetros cuadrados) u Oceanía (con casi 9 millones de kilómetros cuadrados).

EL QUE BUSCA, ENCUENTRA

GeoExplorer va a dar la vuelta al mundo y hará fotos de lugares y animales espectaculares.

León en África
Oso panda en China
Torres Petronas en Malasia
Canguro en Australia
Torre Eiffel en París (Francia)
Plaza Roja de Moscú (Rusia)
Cristo de Corcovado en Río de Janeiro (Brasil)
Estatua de la Libertad en Nueva York (EE.UU.)

SOLUCIÓN

¿SABES QUE UNA DE LAS NOVELAS MÁS IMPORTANTES DE LA LITERATURA UNIVERSAL TRATA SOBRE UN VIAJE ALREDEDOR DEL MUNDO?

Se titula *La vuelta al mundo en 80 días* y fue escrita por Julio Verne en 1872.

EN TREN POR ESPAÑA

GeoExplorer quiere conocer algunas ciudades españolas viajando en tren, pero las vías han desaparecido.

Dibuja el recorrido de las vías del tren siguiendo la ruta de GeoExplorer y los colores indicados.

Sevilla-Madrid: vía azul.
Madrid-Valencia: vía verde.
Valencia-Barcelona: vía roja.
Barcelona-Santiago de Compostela: vía amarilla.

SOLUCIÓN

¿SABES CUÁL FUE EL PRIMER TREN DE ALTA VELOCIDAD?

La primera línea de tren de Alta Velocidad (AVE) se inauguró en 1992 y es la línea Madrid - Sevilla.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Las Vías Verdes son antiguos trazados ferroviarios que ya no tienen servicio. Hoy en día están habilitadas para pasear o recorrer en bici. Busca tu Vía Verde más cercana en este mapa.

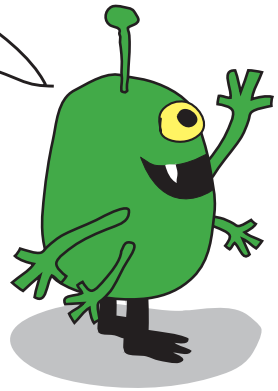
CRUZANDO EL ATLÁNTICO

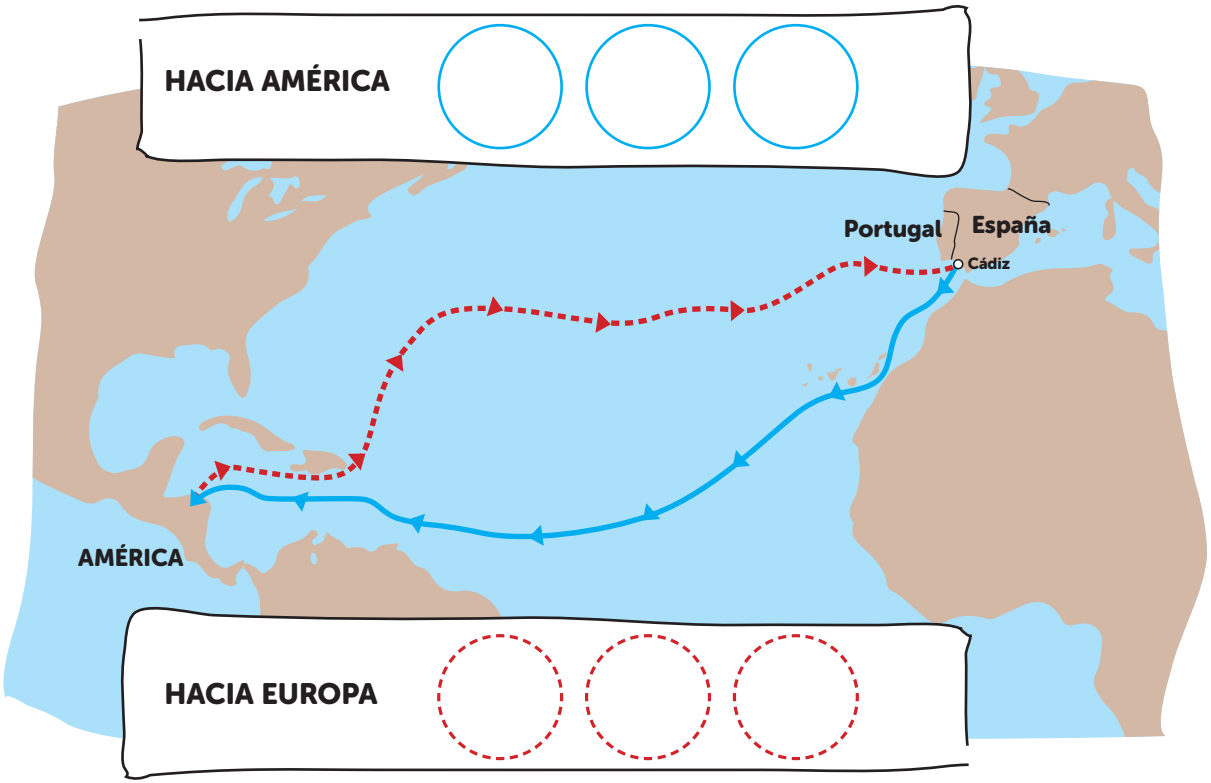
GeoExplorer ha conocido los viajes de Cristóbal Colón y el descubrimiento de América. Se pregunta qué productos se trajeron los marineros de América y cuáles llevaron desde Europa.

Dibuja cada producto en los círculos siguiendo el código de colores:

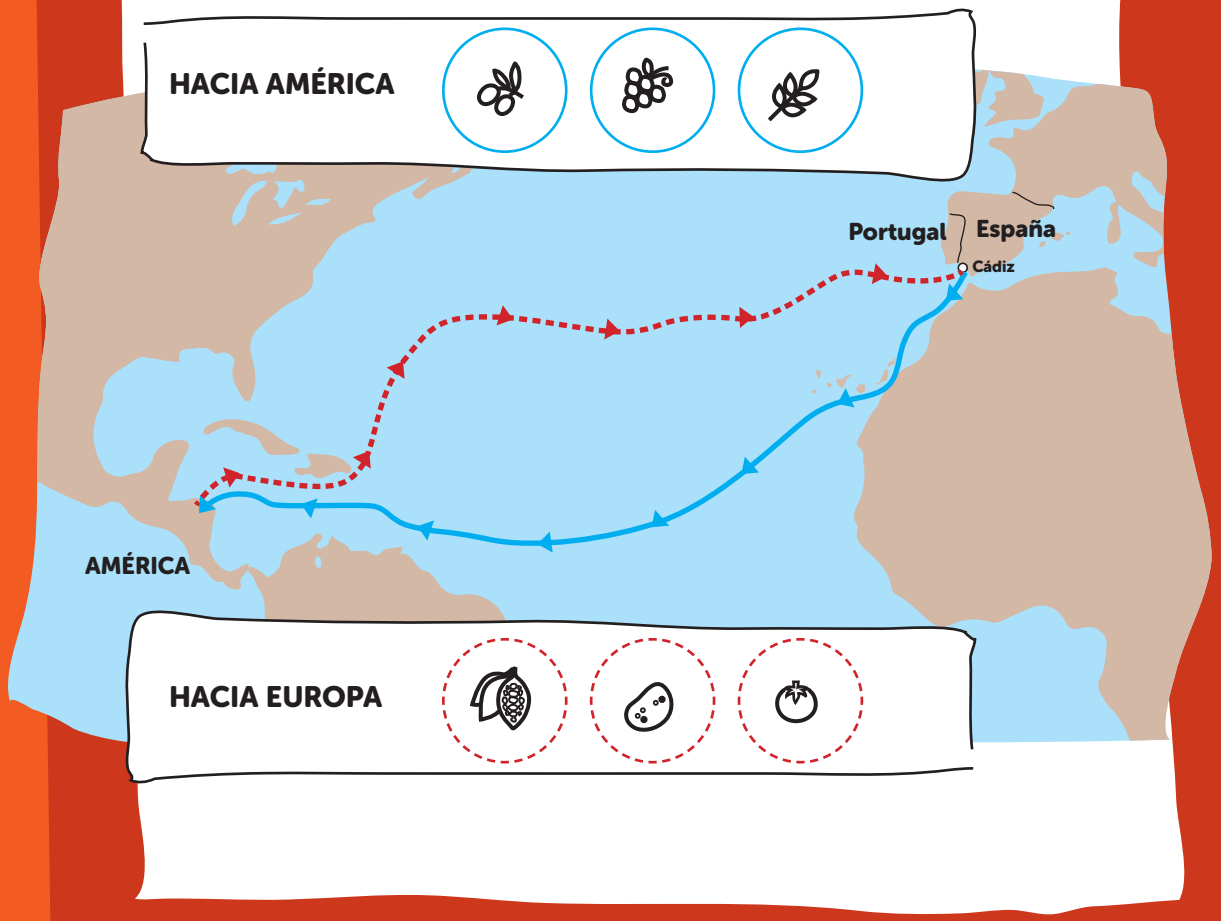
Con el **trigo** se elaboran algunos panes.
El **cacao** se utiliza para preparar postres de chocolate.
Los **tomates** son una rica fruta.
El aceite de oliva se extrae de las **aceitunas**.
Con las **patatas** cocinamos sabrosas tortillas.
Al prensar las **uvas** se obtiene vino.

¿Sabrías cuáles de estos productos viajaron hacia América y cuáles hacia Europa?





SOLUCIÓN



¿SABES QUE CUANDO COLÓN DESCUBRIÓ AMÉRICA EN 1492 NO LLAMÓ ASÍ AL NUEVO CONTINENTE?

No sabía que había descubierto un nuevo continente, él pensaba que había llegado a Asia. El nombre de América se puso después en honor a un navegante italiano llamado Américo Vespucio, a quien se atribuyó el descubrimiento del Nuevo Mundo.

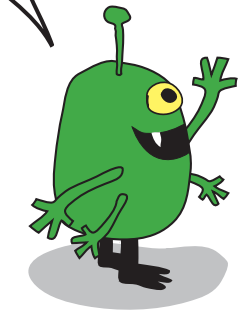
¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Para saber más sobre la cultura americana puedes visitar el Museo de América en Madrid.

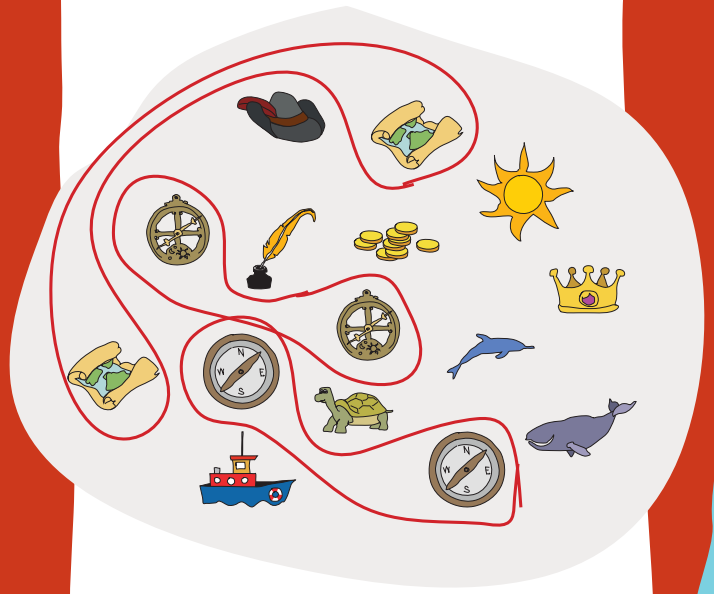
PAREJAS DESPAREJADAS

GeoExplorer ha quedado tan fascinado con la historia sobre la primera vuelta al mundo de Magallanes y Elcano, que se ha dormido y está viendo doble algunos objetos.

¿Podrías ayudarme a encontrar los 3 objetos duplicados en el sueño y unirlos entre ellos?



SOLUCIÓN



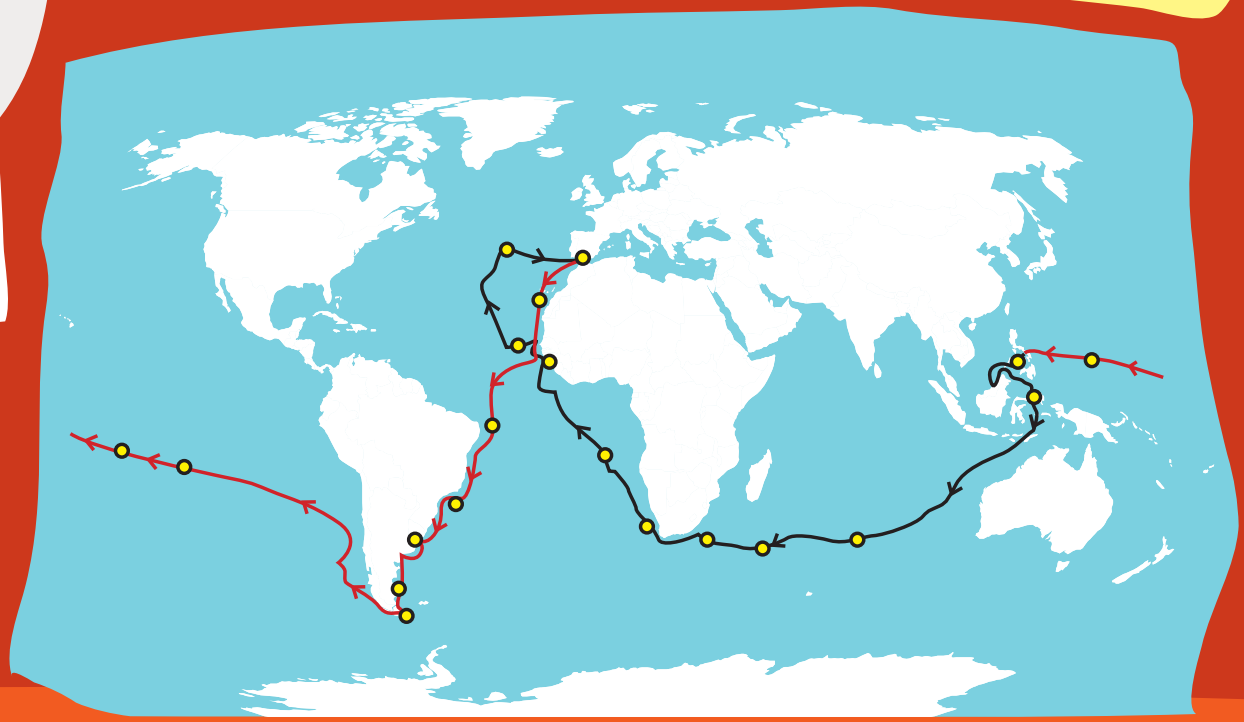
¿SABES QUE DE LOS CINCO BARCOS QUE COMENZARON LA EXPEDICIÓN EN 1519 SOLO UNO REGRESÓ A ESPAÑA EN 1522?

Fue la nao Victoria al mando de Elcano, pues Magallanes había muerto durante la expedición.

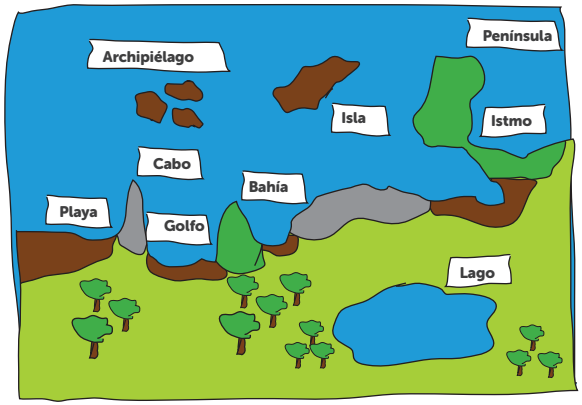
En ella solo llegaron 18 supervivientes de unos 240 tripulantes que habían partido tres años antes.

¿QUIERES INVESTIGAR MÁS?

Recorre la primera vuelta al mundo escaneando este código QR:



EXPERIMENTANDO: LA COSTA DE UN VISTAZO



¿Qué vas a necesitar?

Una cartulina azul tamaño DIN A4, los recortables de la lámina que encontrarás al final del cuaderno, tijeras, pegamento y pinturas para colorear.

¿Cómo hacerlo?

- En la lámina recortable, pinta y recorta la parte que se refiere a la porción de tierra y a las islas.
- Recorta también los carteles con los nombres y resérvalos.
- Después, pega con pegamento la porción de terreno que has recortado sobre la cartulina azul. Haz que coincidan las esquinas inferiores derecha e izquierda.
- Pega también la isla más grande y haz una composición con las pequeñas para formar un archipiélago.
- Por último, pega los carteles junto a cada forma del relieve teniendo en cuenta las siguientes definiciones:

Archipiélago: grupo de islas próximas y relacionadas entre sí.

Isla: porción de tierra rodeada completamente de agua.

Península: porción de tierra rodeada de agua, excepto por una parte que la une a otro territorio de mayor extensión.

Istmo: lengua de tierra que une una península con el continente o dos continentes entre sí.

Lago: gran extensión permanente de agua rodeada de tierra.

Playa: ribera del mar, de un lago o de un río, con suelo arenoso y superficie casi plana.

Cabo: parte de tierra que penetra en el mar.

Golfo: gran porción de mar que se interna entre dos cabos.

Bahía: entrada natural del mar en la costa, generalmente más pequeña que un golfo.

Si lo prefieres, puedes ayudarte con plastilina para darle relieve y seguir disfrutando con tu experimento.

Para padres, madres o tutores:

¿Te apetece compartir el resultado del experimento en nuestras redes sociales? @IGNSpain

CREANDO: DIBUJANDO EL MUNDO

¿Te atreves a dibujar el mundo en un mapa?

¿Qué vas a necesitar?

Puedes realizar tu trabajo en cualquier técnica pictórica: lápices de color, acuarelas, óleo, collage, etc.

¿Cómo hacerlo?

Seguro que tienes tu propia visión de cómo es nuestro planeta o de cómo te gustaría que fuera.

Te proponemos hacer un dibujo de todo el mundo o gran parte de él.

Inspírate en los dibujos que han hecho otros niños y niñas de todo el mundo:

Si te ha gustado la experiencia puedes participar de manera individual o con tu clase en el Concurso de Dibujo Bárbara Petchenik, que organiza cada dos años la Asociación Cartográfica Internacional. Aquí tienes más información:

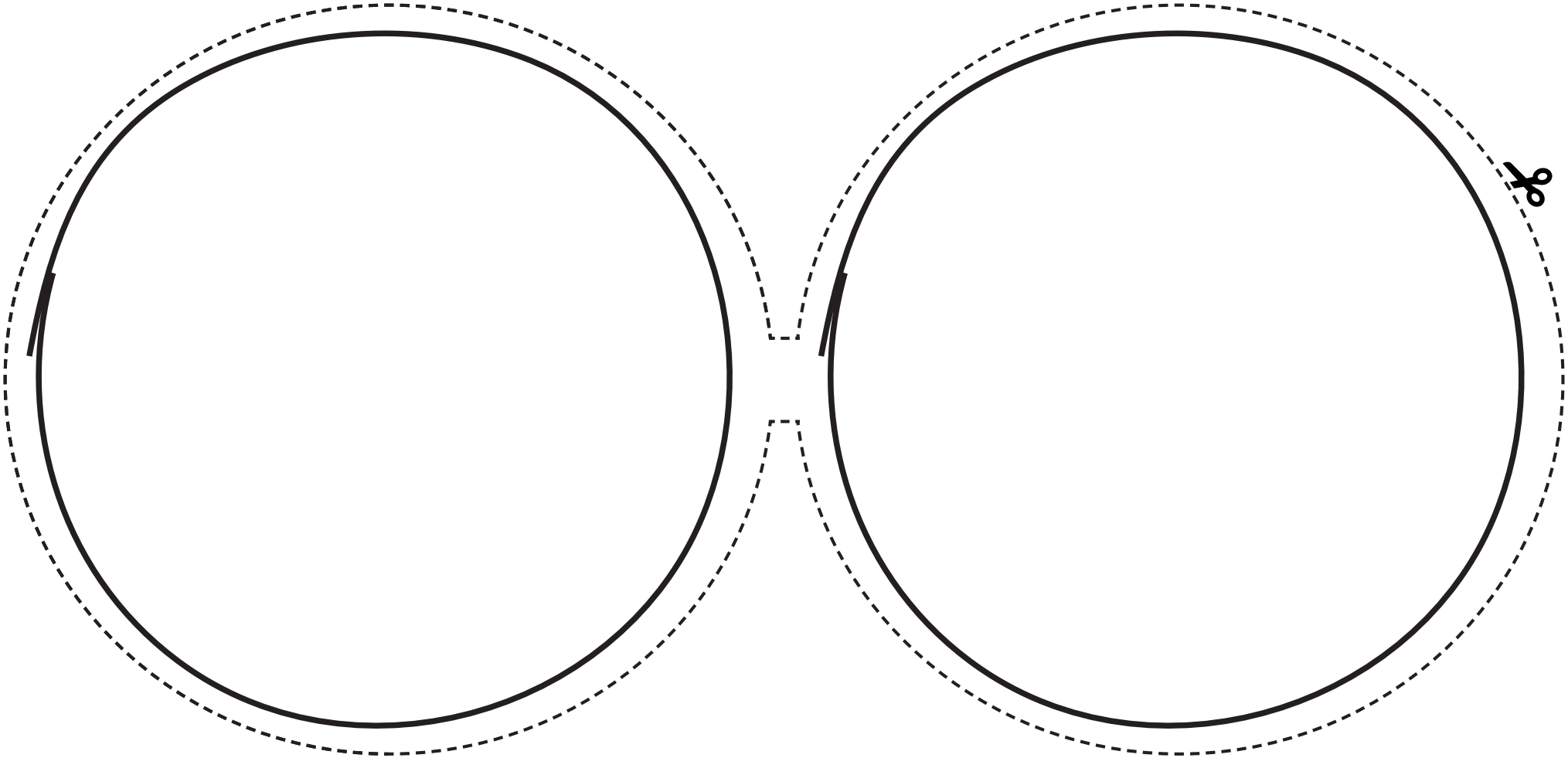
Para padres, madres o tutores:

¿Te apetece compartir el resultado de tu creación en nuestras redes sociales? @IGNSpain

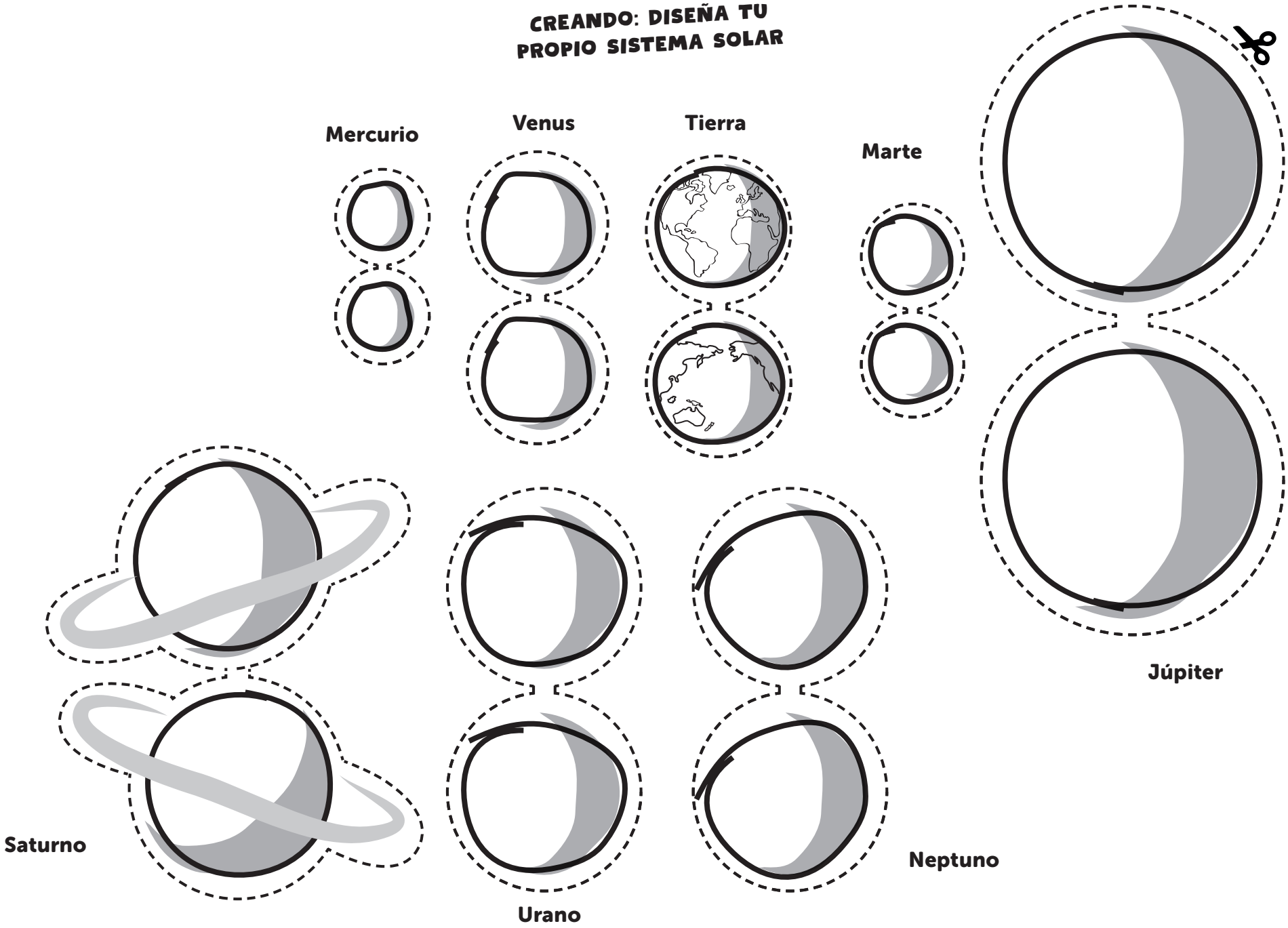
PLANTILLAS

CREANDO: DISEÑA TU PROPIO SISTEMA SOLAR

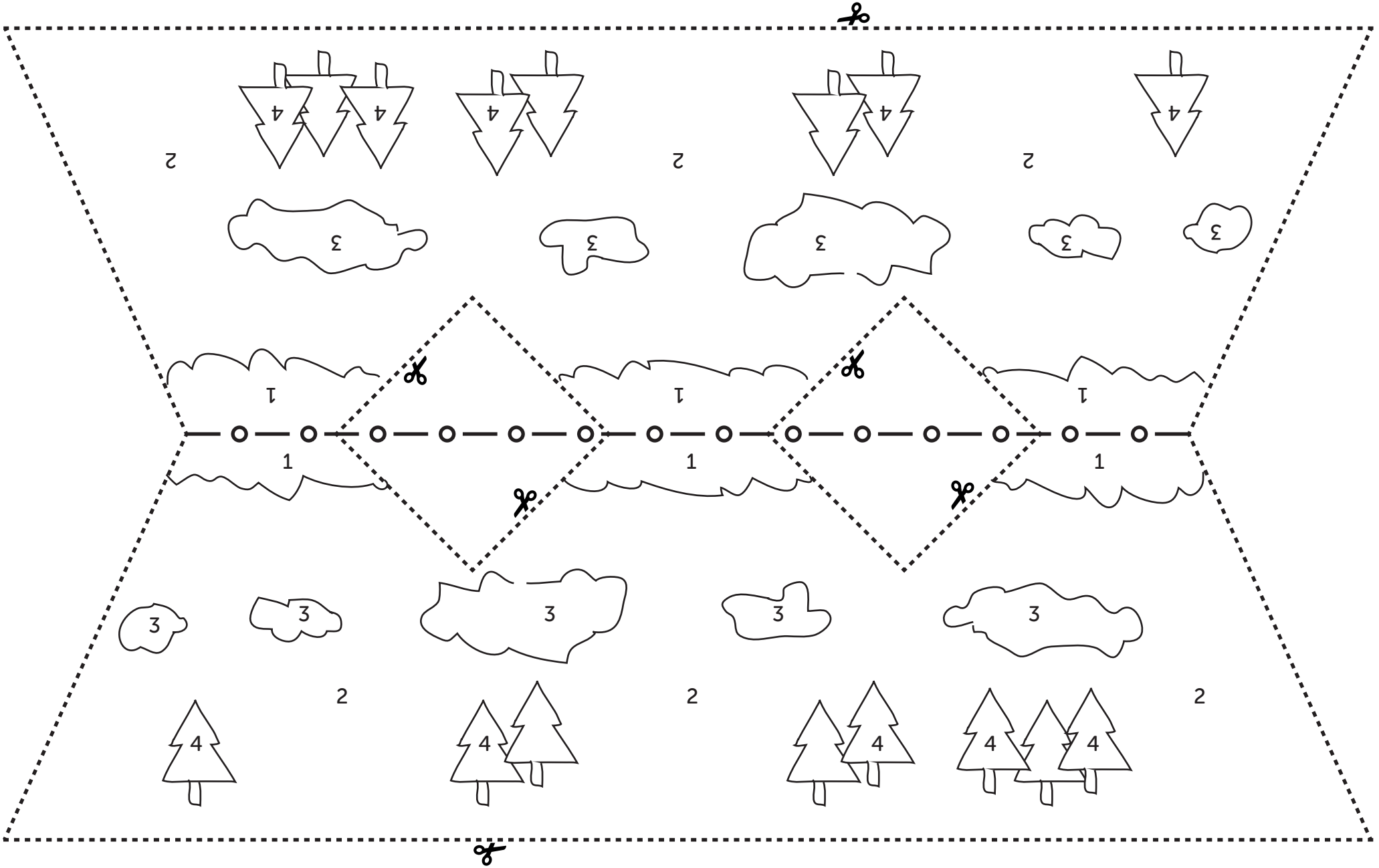
Sol



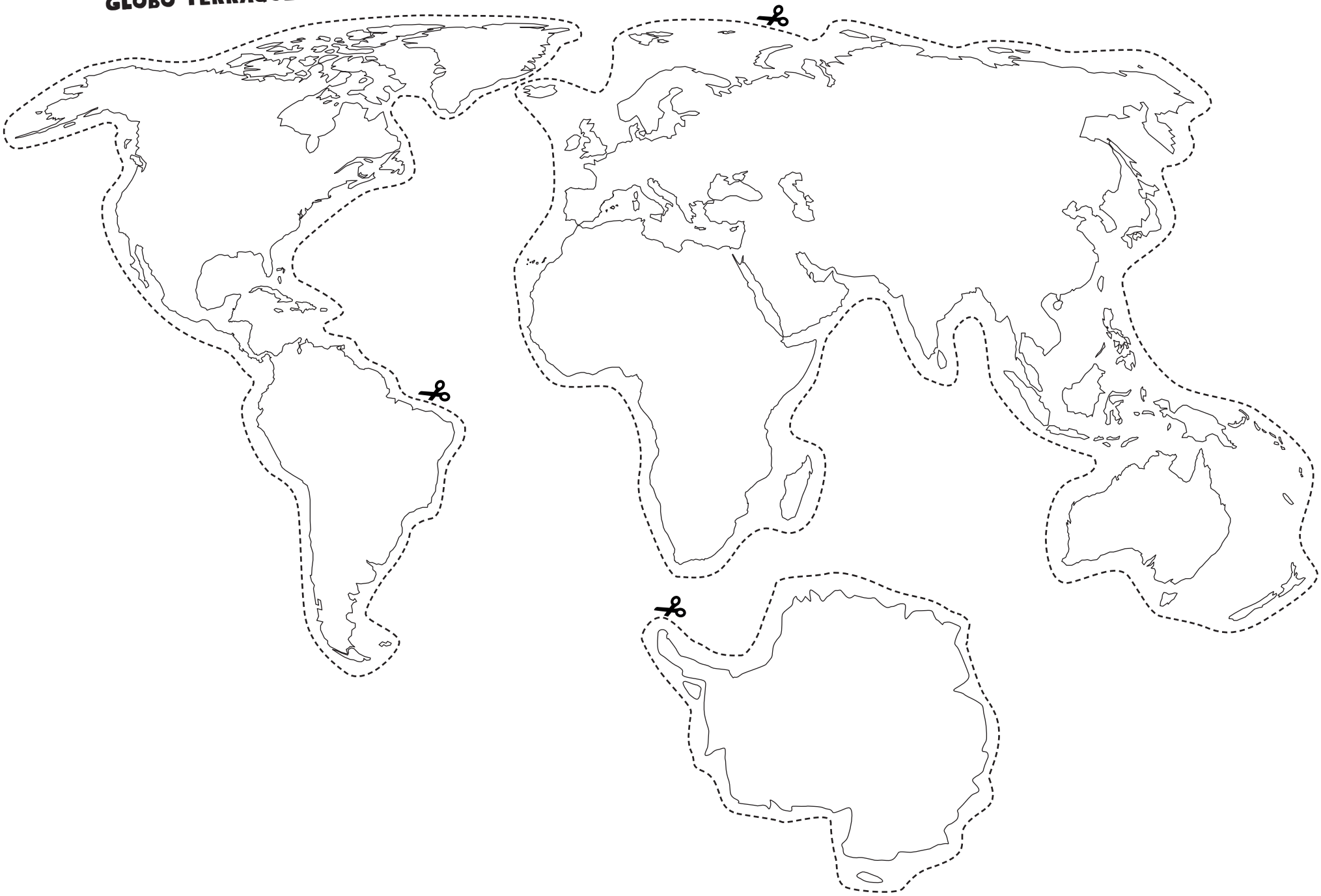
CREANDO: DISEÑA TU PROPIO SISTEMA SOLAR



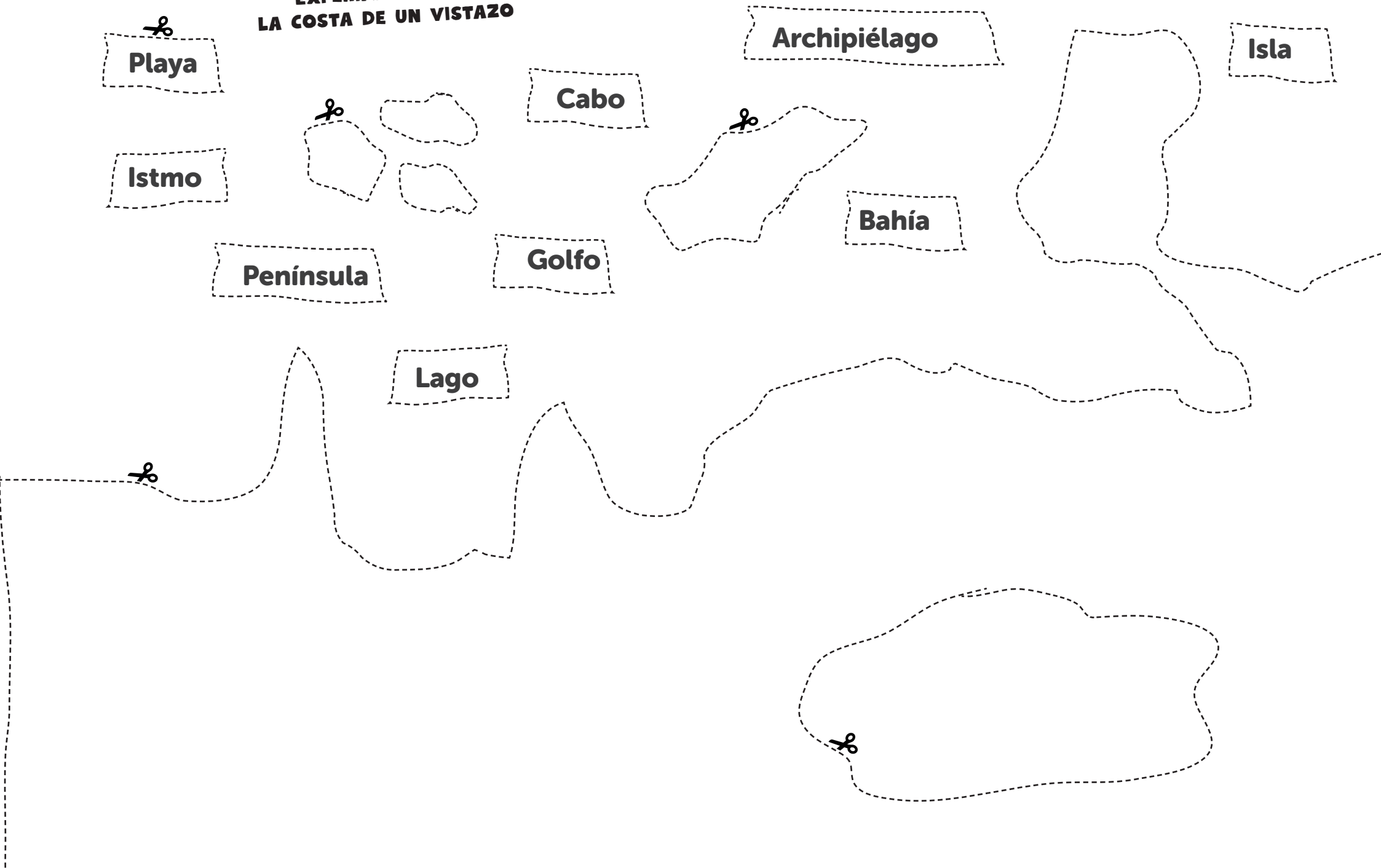
CREANDO: ¿CÓMO SURGEN LAS MONTAÑAS?



CREANDO: DISEÑA TU PROPIO GLOBO TERRÁQUEO

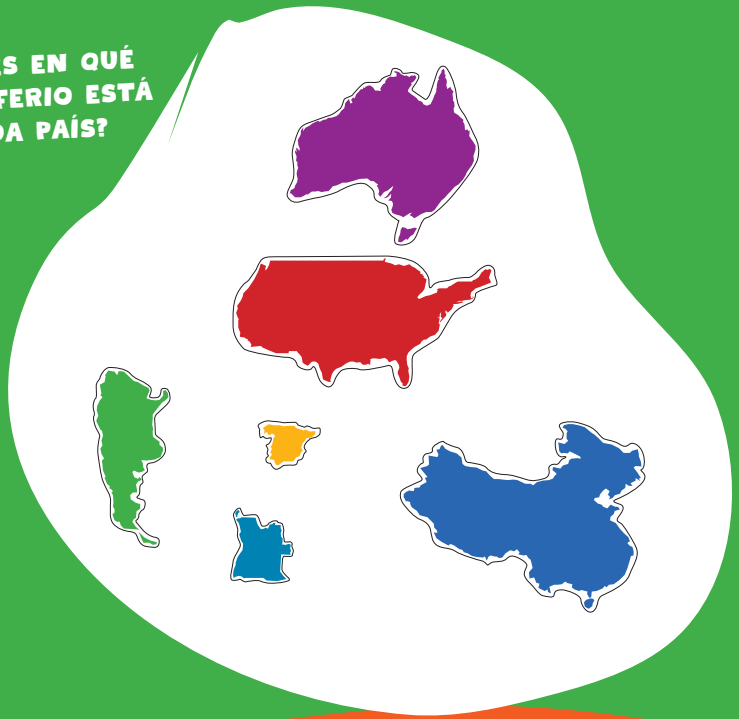


EXPERIMENTANDO:
LA COSTA DE UN VISTAZO



PEGATINAS

¿SABES EN QUÉ HEMISFERIO ESTÁ CADA PAÍS?



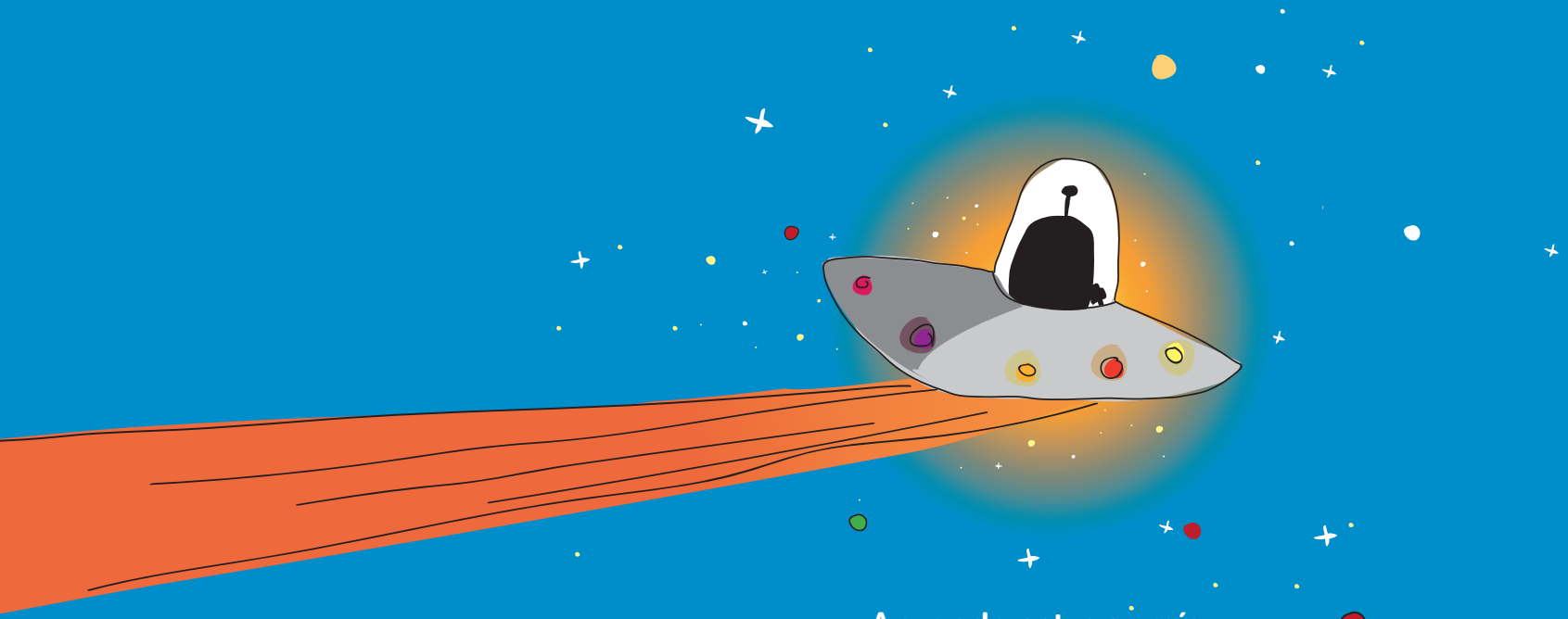
LOCALIZA LAS COORDENADAS DE LOS ANIMALES

MAPAS

NOS VAMOS DE FIESTA

¿QUÉ BANDERA SERÁ?

GEOGRAFÍA



Aprende astronomía, volcanología, sismología, cartografía y geografía con GeoExplorer y el CNIG.

9 788441 656383

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
cnig
150 Instituto Geográfico Nacional 1870 - 2020