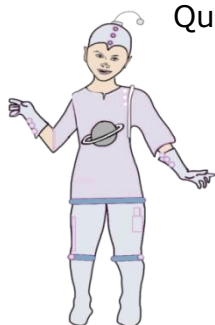


# Los puntos cardinales son colosales

Esta tarde vamos a ir al parque a lanzar el cohete que hemos construido con nuestra amiga Luna, ayudados por mi abuelo.

Como Luna viene del espacio está acostumbrada a saber en todo momento dónde se encuentra y por ello me pregunta si el parque está al norte, al sur, al este o al oeste de mi casa.



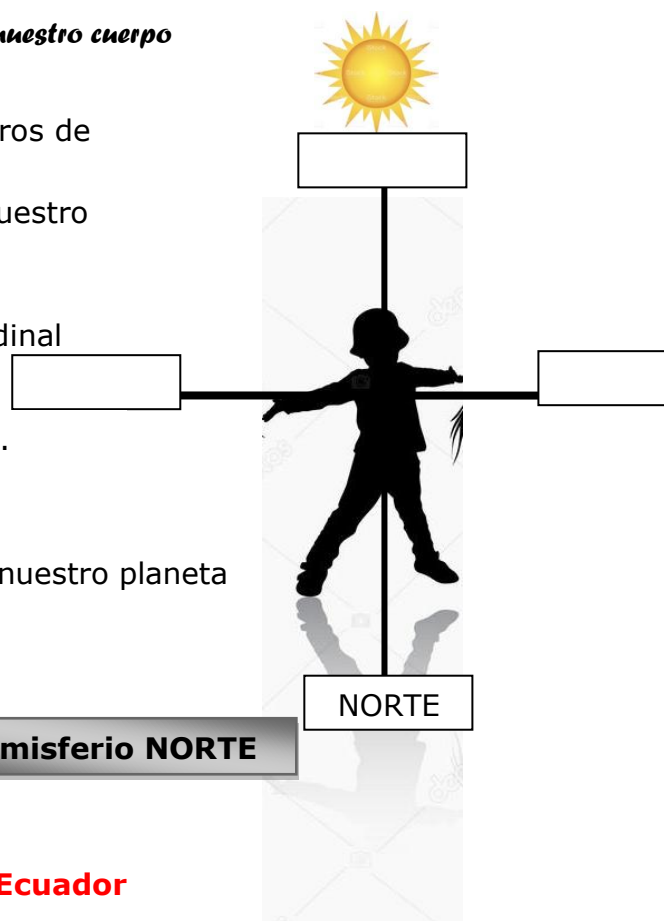
Quiero darle una contestación antes de que vuelva a su nave espacial así que os propongo que me ayudéis a encontrar la respuesta, para ello podemos convertirnos en investigadores. ¿Os apuntáis?

Actividad 1.-

## Nos orientamos

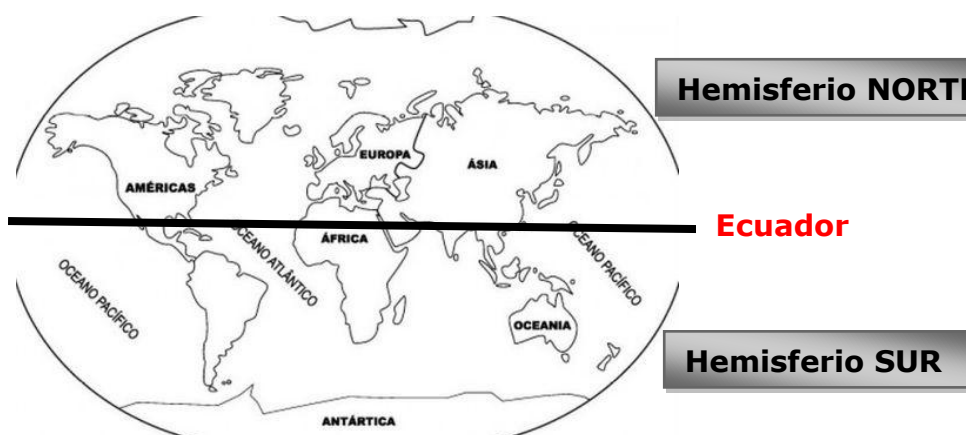
Con nuestro cuerpo

- Entre las 12:00 y las 13:00 horas colocaros de espaldas al sol.
- Abrid los brazos perpendicularmente a vuestro cuerpo.
- La sombra que proyectan los cuerpos os indican dónde se encuentra el punto cardinal NORTE.
- Colocad los otros tres puntos cardinales.



### Por las estrellas

La línea llamada ECUADOR divide el mapa de nuestro planeta en dos hemisferios.



- Rodead de rojo la Península Ibérica.
- Determinad en qué hemisferio se encuentra.
- Todos los países situados en el Hemisferio Norte tienen como guía la estrella POLARIS pues indica siempre el NORTE.

**Propuesta didáctica: De ruta por el barrio**  
1º y 2º de Educación Primaria

- POLARIS es la estrella más brillante de la constelación OSA MENOR y se encuentra en la cola. ¿Os atreveis a dibujar la constelación?
- Rodead de rojo la estrella POLARIS.

- Todos los países situados en el Hemisferio Sur tienen como guía la constelación CRUZ DEL SUR pues siempre indica el SUR. ¿Os atrevéis a dibujarla?

Como nuestro país está situado en el \_\_\_\_\_ nos  
resultará más fácil guiarnos si localizamos  
\_\_\_\_\_

**Con la Brújula**

Este instrumento que se utiliza para orientarnos es nada menos que un pequeño imán cuya aguja señala siempre, te encuentres donde te encuentres, el polo NORTE MAGNÉTICO de la Tierra.



Pero

**??????????????**

¿Coincide el polo NORTE MAGNÉTICO de la Tierra con el polo NORTE GEOGRÁFICO?  
Proporcionad una teoría que convenga a los compañeros.

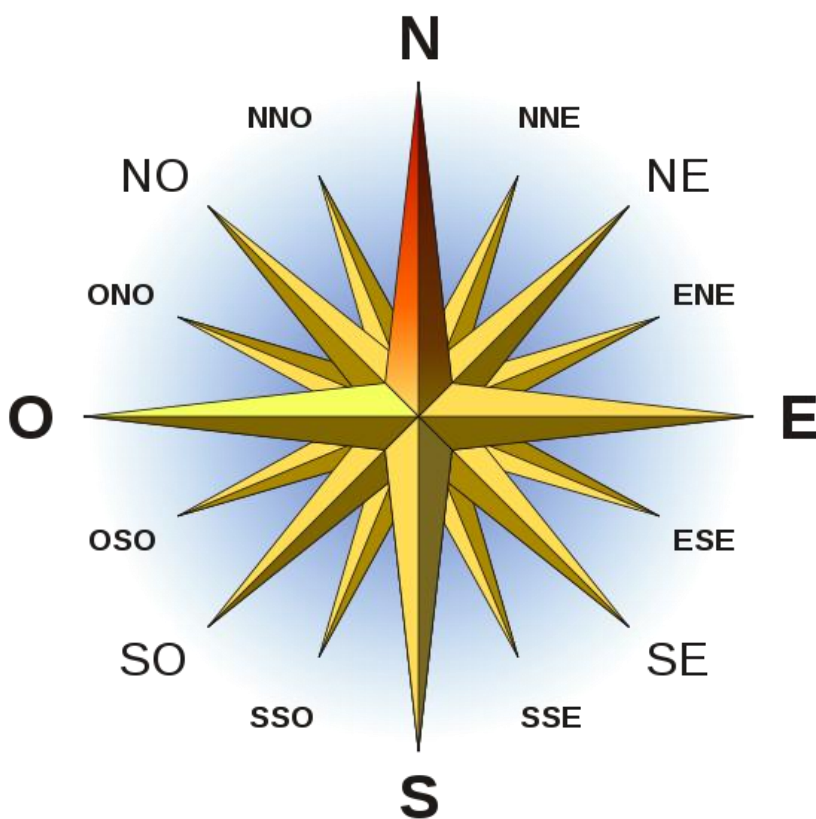
Actividad 2.-

# Investigamos

Uno de los instrumentos más antiguos para orientarse sobre todo en el mar, pero que todavía se utiliza hoy en día es **La Rosa de los Vientos**.

Este instrumento es una estrella de 32 puntas que contiene los cuatro puntos cardinales y 28 localizaciones más. Cada punta de flecha indica un rumbo en el mar y un tipo de viento.

Aquí os presentamos una rosa con 16 flechas que indican diferentes rumbos nombrados según su situación entre los dos puntos cardinales más próximos.



¿Sabrías decir que rumbo concreto indica cada punta de flecha?

**N** \_\_\_\_\_

**NNE** \_\_\_\_\_

**NE** \_\_\_\_\_

**ENE** \_\_\_\_\_

**E** \_\_\_\_\_

**ESE** \_\_\_\_\_

**SE** \_\_\_\_\_

**SSE** \_\_\_\_\_

**S** \_\_\_\_\_

**SO** \_\_\_\_\_

**O** \_\_\_\_\_

**NO** \_\_\_\_\_

**SSO** \_\_\_\_\_

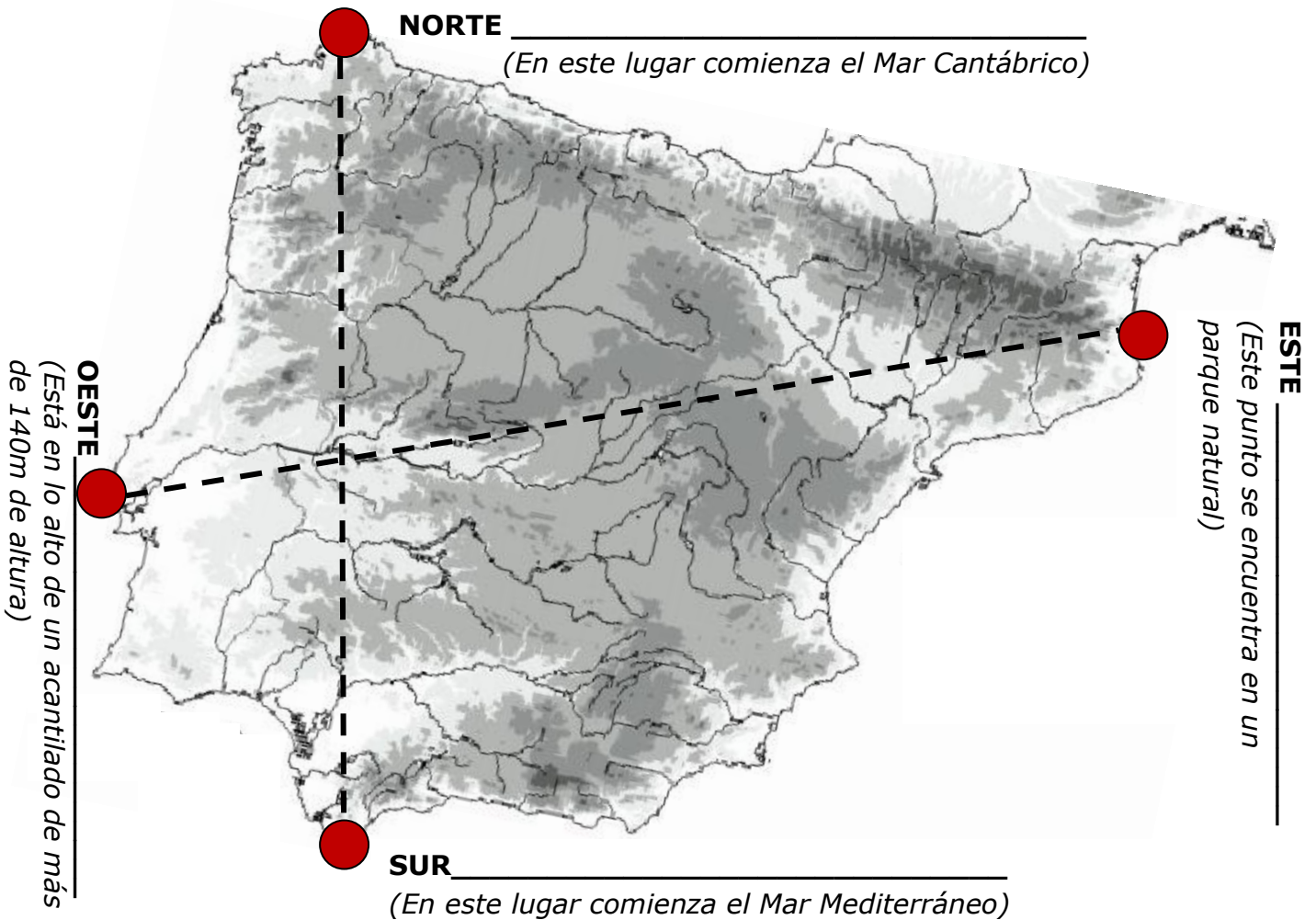
**OSO** \_\_\_\_\_

**ONO** \_\_\_\_\_

**NNO** \_\_\_\_\_

Actividad 3.-

## Localizamos



La fotografía que aparece de la Península Ibérica tiene la posición que ocupa en el mapa del mundo. Están señalados los cuatro puntos cardinales con respecto al planisferio. Os proponemos

a).- Localizar los accidentes geográficos que indican los cuatro puntos cardinales.

**Pista: Los cuatro son accidentes geográficos llamados CABOS y tienen faros que ayudan a los barcos en su navegación cerca de la costa.**

b).- Situar con un círculo rojo la localización de la localidad donde vivís y detallar su posición geográfica. (NE noreste, SU sureste, SO suroeste, NO noroeste)

## Experimentamos

### Actividad 4.-

¡Vamos a construir una brújula casera para comprobar que siempre señala el NORTE MAGNÉTICO!

#### Necesitamos:



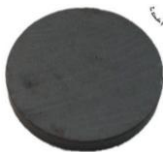
Un disco de corcho de unos 3 cm. de diámetro



Una aguja de coser



Dos autoadhesivos triangulares rojos



Imán redondo



Cuenco con agua hasta dos tercios de su capacidad



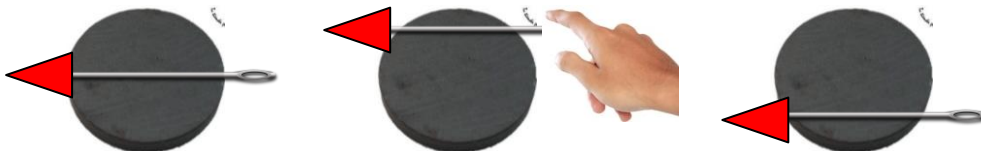
Pegamento en tubo

Paso 1.- Echamos agua en el cuenco hasta dos tercios.

Paso 2.- Cubrimos la punta de la aguja de coser con los triangulitos adhesivos por encima y por debajo de la punta de la aguja.



Paso 3.- Restregamos el imán por toda la aguja varias veces haciéndola rodar sobre el imán.

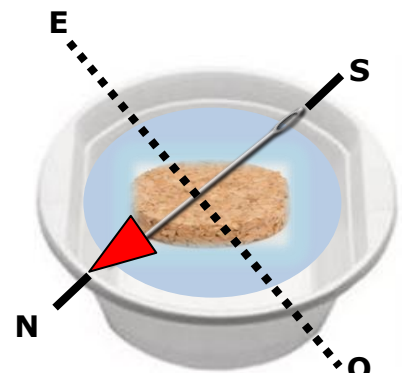


Paso 4.- Dejamos la aguja sobre el imán y cogemos el disco de corcho. Echamos pegamento en uno de sus diámetros y con cuidado ponemos la aguja imantada encima, presionando para que se pegue.



Paso 5.- Colocamos con suavidad el disco de corcho con la aguja pegada para que flote y la dejamos libre.

Paso 6.- Cuando la aguja deja de moverse os señala con la punta roja exactamente donde se encuentra el NORTE MAGNÉTICO con respecto al lugar en el que os encontráis. Marcamos con rotulador los dos puntos opuestos Norte y Sur. Trazamos la perpendicular y tendremos el Este y el Oeste.





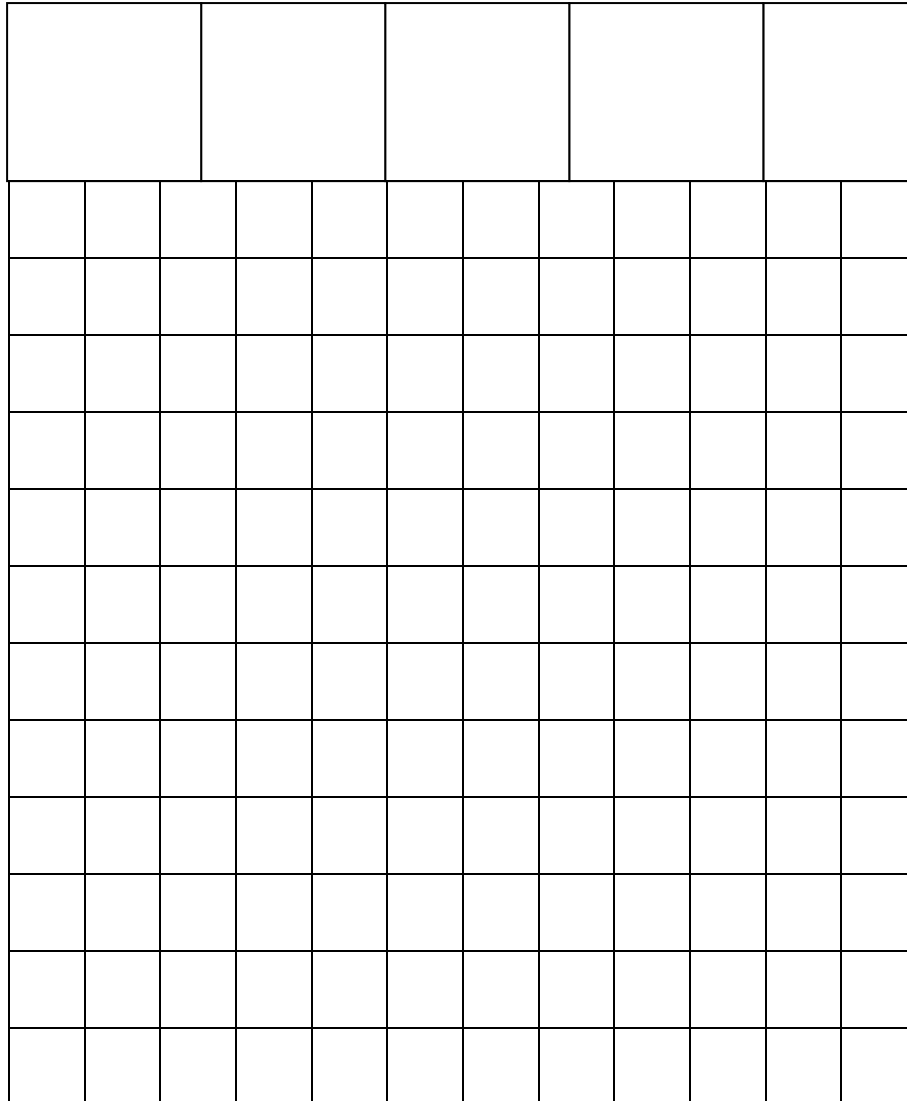
Actividad 6.-

## Seguimos jugando

Preparad un tablero sorpresa para los compañeros. Dibujad los objetos que más os gusten y estableced las indicaciones necesarias.

El punto de partida podéis colocarlo dónde queráis.

NORTE



OESTE

ESTE

SUR

**¡Sorpresa!** Siguiendo las indicaciones sabréis el objeto que habéis conseguido.