

# ¿CRISTÓBAL COLÓN USABA GPS?



Carmen García del Río  
Fco. Xabier San Isidro Agrelo

<b>¿QUÉ SABEMOS?</b>	<b>p. 5</b>
<b>A</b> UN VIAJE A LO DESCONOCIDO	p. 5
<b>B</b> REVOLUCIONES TECNOLÓGICAS: LOS BARCOS	p. 7
<b>C</b> REVOLUCIONES TECNOLÓGICAS: LA IMPRENTA	p. 9
<b>D</b> REVOLUCIONES TECNOLÓGICAS: LA CARTOGRAFÍA	p. 10
<b>INVESTIGAMOS</b>	<b>p. 12</b>
<b>E</b> LA NECESIDAD DE EXPLORAR EL MUNDO	p. 12
<b>F</b> ¡CUÁNTAS DUDAS!	p. 13
<b>PRACTICAMOS</b>	<b>p. 21</b>
<b>G</b> NUESTRA VIDA A BORDO	p. 21
<b>H</b> ¿QUÉ RUTA SEGUIMOS?	p. 24
<b>I</b> ¡TIERRA A LA VISTA!	p. 31
<b>MANOS A LA OBRA</b>	<b>p. 34</b>
<b>J</b> EL VIAJE AL REVÉS: CREAMOS UN GMAP	p. 34
<b>EVALUAMOS</b>	<b>p. 37</b>
<b>PALABRAS CLAVE</b>	<b>p. 43</b>



## NOS INSCRIBIMOS

Todos los recursos del libro (audio, vídeo, etc.)  
están disponibles de manera gratuita en:

[campus.difusion.com](https://campus.difusion.com)

# ¿CRISTÓBAL COLÓN USABA GPS?

## ¿QUÉ SABEMOS?

En esta sección vamos a realizar tareas para comprobar y repasar cuánto sabemos sobre el tema.

### A UN VIAJE A LO DESCONOCIDO

- | Imaginemos que, usando una máquina del tiempo, nos teletransportamos al año 1492 al puerto de Palos, en el sur de España, donde está a punto de iniciarse un gran viaje por mar.
- | Nos encanta viajar y queremos formar parte de él, pero antes vamos a comprobar cuánto sabemos sobre este viaje y sobre cómo se viaja en esa época: los mapas, los instrumentos de navegación, los medios de transporte...



A1 En parejas, vamos a intentar adivinar cuál es la opción correcta.

**1. ¿Qué viaje está a punto de iniciarse?**

- a. un viaje a las Indias      b. un viaje al sur de África      c. un viaje a Madeira

**2. ¿Quién es el responsable del viaje?**

- a. Américo Vespucio      b. Martín Pinzón      c. Cristóbal Colón

**3. ¿Qué mar se va a navegar?**

- a. el mar Mediterráneo      b. el océano Atlántico      c. el mar del Norte

**4. ¿Qué rey o reina apoya y financia parcialmente este viaje?**

- a. Isabel I de Castilla      b. Carlos VIII de Francia      c. Juan II de Portugal

**A2** También en parejas, marcamos los objetos que creemos que había en esa época para realizar viajes marítimos.



1. astrolabios



2. barcos de vapor



3. brújulas



4. carabelas



5. cuadrantes



6. cuerdas



7. GPS



8. mapas



9. radares



10. remos



11. relojes de arena



12. timones



13. velas

**A3** Individualmente, escribimos qué objetos había y qué objetos no había en el siglo XV.

**Ejemplo:** En el siglo XV había brújulas, pero no había GPS.

.....

.....

.....

### RECORDAMOS

Para expresar la existencia en el pasado, podemos utilizar **había/no había**.

**A4** En la actividad A2 aparecen muchos objetos. En parejas, vamos a identificar cuáles creemos que sirven para orientarse.

**Ejemplo:** la brújula...

**A5** Ahora relacionamos cada instrumento con su definición.

- |                  |  |
|------------------|--|
| 1. el astrolabio | a. Instrumento utilizado por los marineros en alta mar para calcular la latitud geográfica del lugar.                                  |
| 2. la brújula    | b. Instrumento que determina la localización o velocidad de un objeto mediante radiaciones electromagnéticas.                          |
| 3. el GPS        | c. Instrumento que permitía determinar la posición de un barco midiendo su distancia en relación con los astros.                       |
| 4. el radar      | d. Instrumento que permite conocer la posición de un objeto móvil gracias a la recepción de señales emitidas por una red de satélites. |
| 5. el cuadrante  | e. Instrumento que sirve para determinar el rumbo magnético; siempre apunta al norte.  |



B2

Escribimos el nombre de cada barco debajo de la imagen correspondiente.

- crucero
- carabela

- barco romano
- barco de vapor

- barco vikingo



B3

Vamos a escuchar un podcast sobre distancias, tiempos e instrumentos de navegación en distintas épocas. En parejas, respondemos por escrito a las siguientes preguntas.

1. ¿A cuántos nudos viajaba un barco vikingo?

.....

2. ¿Qué utilizaban los vikingos para orientarse?

.....

3. ¿Cuándo aparecen los mapas impresos?

.....

4. ¿Cuánto tardó Colón en llegar a su primer destino?

.....

5. ¿Cuánto se tarda hoy en recorrer la misma distancia en barco?

.....

6. ¿Qué instrumentos de navegación se utilizan hoy?

.....

7. ¿Cómo son los mapas hoy?

.....

## RECORDAMOS

En las preguntas, podemos usar palabras interrogativas: **¿qué?**, **¿cuánto?**, **¿cuándo?**, **¿cómo?**, etc.:

– **¿Cuándo** aparecen los mapas impresos?

Para responder, podemos cambiar el orden de las palabras de la pregunta:

– *Los mapas impresos aparecen...*