Vicens Vives
Educación Primaria

aula activa

SOCIAIS

3

Tema 02

Orientación e representación da Terra

GUÍA DIDÁCTICA

- **Orientacións didácticas**
- **Solucionario**
- **Competencias Clave - Intelixencias Múltiples**
- **Atención á diversidade**
  - Actividades de Reforzo
  - Actividades de Ampliación
- **Recursos Didácticos**
  - Navegamos por Tiching
- **Libro Dixital**
- **Educamos en valores**

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

■ Nesta páxina de entrada o alumnado realiza un primeiro percorrido arredor do mundo seguindo a Miranda na súa viaxe en globo. Os estudantes deberán:

- Responder preguntas sobre xeografía mundial a partir do relato de Miranda.
- Formularse as distintas maneiras de representar a Terra, os seus continentes e os seus océanos.

Solucións das actividades

1. Esta representación recibe o nome de planisferio.

Os océanos distínguense dos continentes porque se ven de cor azul escuro e planos, mentres que os continentes parecen máis claros e teñen relevo.

2. A representación esférica da Terra chámase globo terráqueo.

3. Miranda gañou o primeiro premio no concurso de debuxo, que consistía nun paseo en globo.

Se quería chegar ao seu país, Inglaterra, Miranda debía dirixirse cara ao Oeste, xa que se encontraba ao Leste de Inglaterra, primeiro en Rusia e logo na India.

Tras consultar o compás que un neno lle regalou na India, o vento levouna en dirección á China, Xapón e Australia, é dicir, cara ao leste outra vez.

4. Miranda atravesou o océano Pacífico para chegar desde Australia aos Estados Unidos.

Unha vez nos Estados Unidos seguiu voando cara ao leste, atravesou o Atlántico, o océano que separa América de Europa, e chegou a Exipto, país situado no Norte de África. No seu camiño cara a España Miranda atravesou o mar Mediterráneo, xa que de Exipto foi a Grecia, de alí a Italia e volveu pasar sobre o mar Mediterráneo para chegar a España.

5. Para encontrar os países que atravesa Miranda, os alumnos teñen que utilizar un mapa político.

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa a desenvolver en cada actividade
Espacial	5	Localizar nun mapa os lugares e espazos xeográficos que percorre un personaxe literario nun relato.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Sociais e cívicas	Analizar as formas de representación da Terra e os instrumentos de orientación. Diferenciar un plano e un mapa e identificar a información que nos proporcionan.	Diferenciar un planisferio dun globo terráqueo. Act. 1 e 2. Describir os elementos representados nun planisferio. Act. 1. Consultar un atlas e diferenciar un mapa político dun mapa físico. Act. 5
Comunicación lingüística	Ler, comprender e comentar textos. Comentar imaxes en grupo respectando as observacións dos demais.	Ler un texto e comentar os seus contidos a partir de preguntas concretas. Act. 3 e 4. Comentar cos compañeiros e compañeiras da clase as características dun planisferio. Act. 1.
Dixital	Observar mapas e outras representacións do espazo físico e extraer información delas.	Interpretar un planisferio e un mapa político do mundo. Act. 1 e 5.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Miranda dá a volta ao mundo

Miranda gañara o primeiro premio dun concurso de debuxo. O premio consistía nun paseo en globo. Pero un inesperado golpe de vento rompeu a corda que mantiña o globo amarrado ao chan... e o globo elevouse. Miranda estaba soa dentro do globo e quería volver á casa.

Aos poucos, o vento calmou e puido ver que o único que había no globo era un mapa do mundo. Miranda abriuno preguntándose onde se atoparía nese momento. Tirou dunha corda do globo e aterrou en Rusia. Buscou Rusia no mapa e tratou de adiviñar cara a onde se dirixía. A nena non sabía onde estaba o Norte, nin o Sur, nin o Leste, nin o Oeste.

Voou durante días e noites, pasou rozando o Everest, a montaña máis alta do mundo, sobrevoou a India, onde un neno lle regalou un compás. Consultou o compás, e se quería volver ao seu país, Inglaterra, tiña que ir cara ao Oeste, mais como non sabía mudar de dirección dirixiuse cara á China, Xapón e chegou a Australia.

O vento levou a Miranda a través do océano e atravesou Estados Unidos, despois dirixiuse cara a Exipto. Percorreu o Norte de Grecia e seguiu cara a Italia. Cruzou o mar e chegou ata España, atravesou Francia e, finalmente, alcanzou Inglaterra.

Era estupendo estar na casa pero botaba en falta as súas aventuras. Así que Miranda, a exploradora, viaxou de novo no seu globo co seu gran mapa. Tiña o mundo enteiro aos seus pés!

James MAYHEW: *Miranda da la vuelta al mundo* (adaptación e tradución). Barcelona, Ediciones Serres, 2003.

Le e comprende

3. Que premio gañou Miranda no concurso de debuxo? Que dirección debía tomar para dirixirse ao seu país? En que dirección voou?

4. Que océano atravesou para chegar a Estados Unidos? Que mar cruzou no seu camiño cara a España?

Exprésate coas túas palabras

5. Buscade por parellas, nun atlas, un mapa onde sinalar todos os países que sobrevoa Miranda. Que tipo de mapa utilizastes? Poderiades localizar o Everest neste mapa? Por que?

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/490003– Este vídeo móstranos distintas imaxes captadas pola NASA do planeta Terra visto desde o espazo cando é de noite. Despois de velo podemos preguntarlle ao alumnado:
  - *Recoñeciches a zona na que vives?*
  - *Que zonas están máis iluminadas: as da costa ou as do interior?*
  - *Cres que a iluminación se pode relacionar coa densidade de poboación?*

LIBRO DIXITAL

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

Seguramente non poderán localizar o Everest porque se tratará dun mapa político, non dun mapa físico.

Actividades de reforzo

1. No mesmo atlas que utilizaches para a actividade número 5, localiza a poboación na que vives. Para responder as preguntas, podes consultar a páxina web indicada en:

http://www.tiching.com/490003

- *Cres que se ve desde o ceo?*
- *Tamén cando é de noite?*

Solución: Actividade persoal.

2. Relaciona os elementos que viu Miranda cos países polos que pasaba:

1) Rusia 2) India 3) China 4) Xapón 5) Australia 6) Estados Unidos 7) Exipto 8) Grecia 9) Italia 10) España 11) Francia.

a) Torre Eiffel b) Pirámides c) Taj Mahal d) Torre inclinada de Pisa e) A gran muralla f) A estepa siberiana g) Partenón h) Illas Baleares i) Ópera de Sidney l) un campo de cerdeiras en flor m) Estatua da Liberdade.

Solución: 1-f, 2-c, 3-e, 4-i, 5-l, 6-m, 7-b, 8-g, 9-d, 10-h, 11-a.

3. Redacta un texto dunhas 15 liñas no que expliques que cres que vía e sentía Miranda desde as alturas ao longo da súa viaxe en globo.

Solución: Redacción persoal.

Actividades de ampliación

1. Coñeces outros libros que falen de dar a volta ao mundo?

- *Cales?*
- *Que medio de transporte se utiliza?*

Solucións: Resposta persoal.

Educamos en valores

- Aproveitaremos a historia de Miranda para formular a seguinte cuestión:
  - *Por que razón se Miranda se dirixe sempre cara ao Leste remata chegando ao mesmo punto do que saía?*
  - *Sempre se soubo que a Terra é esférica e non plana?*

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

- Esta sección divídese en tres apartados diferenciados:

- O primeiro e o segundo mostran dúas formas de representar o planeta: o globo terráqueo e o planisferio.
- O terceiro sitúa os continentes e os océanos dentro destas representacións.

Solucións das actividades

1. Un globo terráqueo é unha representación da Terra en forma esférica.
2. As liñas imaxinarias que se representan no globo terráqueo son as seguintes:

   O Ecuador, que divide a Terra en dúas partes iguais.

   O eixe arredor do cal xira a Terra, que pasa polo centro do planeta.

   As partes iguais nas que o Ecuador divide a terra son os hemisferios.
3. Os polos son os puntos extremos da Terra por onde sae o eixe.

   Normalmente o Polo Norte localízase na parte superior do globo e o Polo Sur na parte inferior.
4. Un planisferio é unha representación da Terra nunha superficie plana. Ao ser doado de usar e transportar, o planisferio é a maneira máis frecuente de representar o planeta.
5. O globo terráqueo representa o noso planeta dunha maneira máis exacta que un planisferio.

   O globo representa mellor a Terra porque esta tamén é unha esfera, desta maneira non se distorsionan as dimensións dos continentes.
6. Na Terra hai seis continentes e cinco océanos.
7. Os continentes son os seguintes: Europa, Asia, América, África, Oceanía e a Antártida.

   Os océanos son: o Atlántico, o Pacífico, o Índico, o Ártico e o Antártico.

1 A representación da Terra

A totalidade da Terra pode ser representada nun globo terráqueo e nunha superficie plana, chamada planisferio.

1 O globo terráqueo

O **globo terráqueo** é unha esfera na que se representa a totalidade da superficie da Terra.

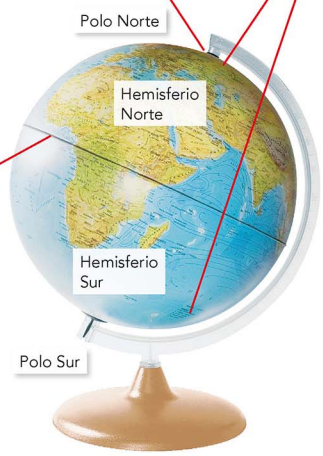
O globo reproduce a situación dos continentes e dos océanos. Tamén amosa que a Terra está levemente inclinada.

Para poder orientarnos, o globo terráqueo ten debuxadas varias liñas e puntos imaxinarios: o eixe, os polos e o Ecuador.

O eixe
É a liña imaxinaria que pasa polo centro da Terra, ao redor da cal xira o noso planeta.

Os polos
Son os puntos extremos por onde sae o eixe.

O Ecuador
É a liña imaxinaria que divide a Terra en dúas partes iguais chamadas **hemisferios**.



1. Que é un globo terráqueo?
2. Localiza e define as liñas imaxinarias representadas neste globo terráqueo. En que partes divide a Terra o Ecuador?
3. Que son os polos? Localiza o Polo Norte e mais o Polo Sur no globo terráqueo e di onde se atopa cada un.

2 O planisferio

Nun **planisferio** represéntase toda a Terra nunha superficie plana.

É o xeito máis frecuente de representar o noso planeta porque é moito máis doado de utilizar e de transportar que o globo terráqueo.

4. Define o que é un planisferio.
5. Que representa mellor a Terra, un globo terráqueo ou un planisferio? Por que?

No planisferio podes ver todos os países do mundo.

18 Tema 2

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa a desenvolver en cada actividade
Espacial	2, 3	Identificar e situar nun globo terráqueo os hemisferios e os polos axudándose da liña imaxinaria do Ecuador como punto de referencia.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Sociais e cívicas	Analizar as formas de representación da Terra e os instrumentos de orientación.	Describir un globo terráqueo e un planisferio. Act. 1, 4 e 5. Identificar as liñas imaxinarias da Terra, os polos e hemisferios. Act. 2, 3, 8. Enumerar e caracterizar os continentes e océanos da Terra. Act. 6, 7 e 9.
Dixital	Utilizar as Tecnoloxías da Información para obter e expresar contidos.	Recoñecer os continentes e os océanos a partir dun recurso dixital. Act. *Explorador@dixital.*
Sentido de iniciativa e espírito emprendedor	Adquirir o gusto por ampliar os coñecementos e investigar. Participar de forma activa en actividades colaborativas.	Investigar en pequenos grupos as características dun continente, realizar unha ficha que as sintetice e expola na clase. Act. 9.

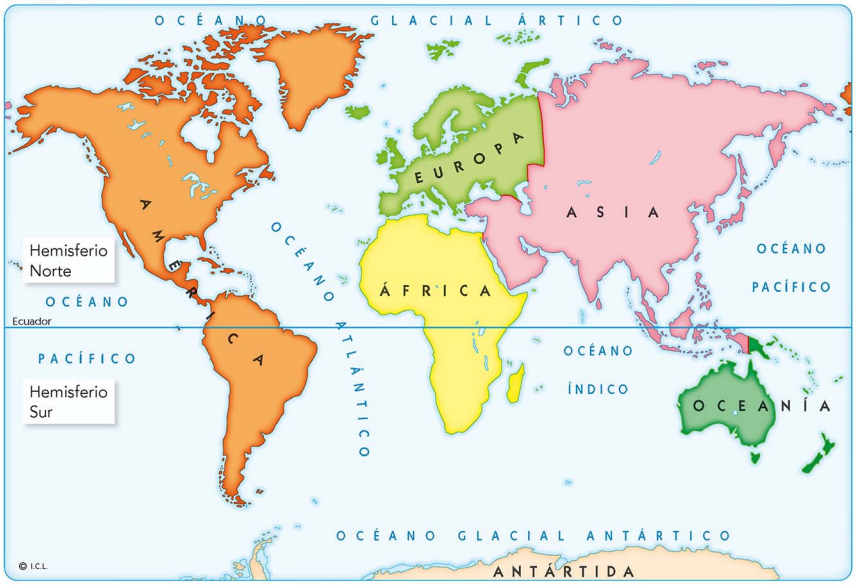
Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

3 Os continentes e os océanos

O planisferio permítenos ver ao mesmo tempo todos os continentes e océanos do noso planeta. A superficie da Terra consta de:

- Seis grandes extensións de terra, chamadas **continentes**: Europa, Asia, América, África, Oceanía e a Antártida.
- Cinco grandes masas de auga, chamadas **océanos**: Atlántico, Pacífico, Índico, Glacial Ártico e Glacial Antártico.

CONTINENTES E OCÉANOS



6. Cantos continentes e océanos hai na Terra?
7. Localiza os continentes no mapa e indica os seus nomes. Agora, fai o mesmo cos océanos.
8. En que hemisferio se atopa Europa? E Oceanía?

9. Formade seis grupos. Escollede cada grupo un continente e buscade información sobre el (extensión, océanos que os bañan e en que hemisferio se atopan).

Elaborade unha ficha e explicádelle ao resto da clase o que indagastes sobre el.

Tema 2 19

8. Europa encóntrase no Hemisferio Norte.

Oceanía encóntrase no Hemisferio Sur.

9. Actividade de traballo en grupo.

Actividades de reforzo

1. Por que cres que a liña imaxinaria que divide a Terra en dúas partes iguais recibe o nome de Ecuador? Por onde pasa?

Solución: Recibe este nome precisamente porque divide o planeta en dúas partes iguais. Pasa polo centro do planeta, é dicir, á mesma distancia do Polo Norte e do Polo Sur.

Educamos en valores

- Aproveitaremos que introducimos a idea de planisferio para reflexionar sobre a relación entre realidade e representación:

Observamos os tres planisferios que se encontran referidos en *Navegamos por Tiching:*

– *Cal cres que se ensina nos colexios de Europa? Cal nos Estados Unidos? Cal na China?*
– *Por que motivo cres que é así?*

Solución: O primeiro úsase na China, o segundo nos Estados Unidos e o terceiro en Europa.

É así porqué cada rexión preséntase a si mesma no centro do planisferio.

Navegamos por Tiching

- http://www.tiching.com/636236 – Páxina web que ofrece información sobre os continentes e océanos. O enlace é un xogo interactivo que lle permite ao alumno aprender novos conceptos dun xeito divertido.
- http://www.tiching.com/494267 – Páxina na que se mostran distintos planisferios. Na India e en Europa os nenos aprenden cunha representación do planeta distinta da que se mostra en América e da que se ensina nos colexios da China.

Libro dixital

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

- Nesta sección desenvolvemos o concepto de mapa, a representación en dúas dimensións dun amplo espazo xeográfico.
- Identificaremos os elementos que aparecen nel.
- Observaremos como exemplo o mapa do relevo de España.

Solucións das actividades

1. Un mapa é a representación dun espazo xeográfico de grandes dimensións.

   No mapa deben aparecer:

   O título, que nos dá información sobre o tema e o espazo que representa o mapa.

   A escala, que se sitúa na marxe da representación e que indica o número de veces que se reduciu a superficie real para a súa representación. A escala pódese representar de forma numérica ou gráfica.

   A orientación. O máis habitual é que a parte superior corresponda ao Norte; se é así, ás veces non se indican os puntos cardinais.

   A lenda é o recadro no que se explican os signos convencionais e sitúase habitualmente na parte inferior do mapa.
2. O título do mapa é: O relevo de España.
3. O mapa representa a Península Ibérica e as illas Canarias.
4. No mapa hai debuxada unha escala gráfica.
5. A escala encóntrase na parte superior dereita.
6. A lenda está situada na parte inferior dereita.
7. A lenda achéganos información sobre a altitude das distintas zonas, sobre o percorrido dos ríos e a situación dos distintos encoros, picos e portos de montaña
8. As cores empregadas no mapa de España son as seguintes: marrón escura, marrón clara, verde e azul para o mar, os ríos e os encoros.

   Estas cores indican o relevo que encontramos dentro do

2 Os mapas

Como xa viches, o planisferio é un mapa onde se representa a totalidade da Terra. Ademais, o espazo xeográfico pode ser representado con outros tipos de mapas.

1 Que é un mapa?

Un **mapa** é a representación plana da totalidade, ou dunha parte, da superficie terrestre: continentes, países, rexións...

Os mapas permítennos localizar países, cidades, ríos, montañas, etc.

2 Os elementos do mapa

Un mapa está formado por diferentes elementos. Os principais son:

- O título.
- A lenda, cos signos convencionais.
- A escala.
- A orientación.

Estes elementos permiten comprender e interpretar a información que ofrece un mapa.

1. Que é un mapa? Que elementos deben aparecer nun mapa? Defíneos e explica cada un deles.
2. Observa o mapa da páxina seguinte e di cal é o seu título?
3. Que espazo xeográfico representa o mapa?
4. Que tipo de escala hai debuxada no mapa?
5. Onde se atopa?
6. Onde está situada a lenda?
7. Que información nos achega?
8. Que cores se empregaron no mapa? Que indican? Que nomes aparecen nel?
9. O mapa amosa o relevo do territorio español. Obsérvao e, a continuación, identifica:
   - Os territorios que forman España.
   - Os mares e mais o océano que a rodean.
   - Os países cos que comparte a fronteira.

10. Aprende a debuxar o mapa de España:
    - Nun papel cuadriculado, debuxa en lapis as liñas rectas que che permitirán obter o perfil de España. (Fíxate no mapa de exemplo).
    - Despois debuxa con rotulador o detalle máis perfilado de cada liña de costa. Cando completases todo o perfil, borra as liñas trazadas con lapis.
    - Non esquezas debuxar as illas Baleares, illas Canarias Ceuta e Melilla.
    - Traza o percorrido da fronteira con Francia e Portugal.

20 Tema 2

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa a desenvolver en cada actividade
Espacial	9	Localizar nun mapa os territorios que forman España, os mares que a rodean e os países raianos.
	10	Debuxar o perfil de España seguindo pautas nunha folla cuadriculada.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Sociais e cívicas	Diferenciar un plano e un mapa e identificar a información que nos proporcionan.	Explicar que é un mapa e enumerar os elementos que o compoñen. Act. 1. Interpretar os elementos que aparecen nun mapa. Act. 2 a 9.
Aprender a aprender	Esforzarse para resolver actividades de crecente complexidade.	Debuxar un mapa de España. Act. 10.
Dixital	Interpretar información contida en gráficos, táboas, mapas...	Analizar a información que nos proporciona un mapa físico de España. Act. 2 a 9.
Matemática, ciencias e tecnoloxía	Utilizar medidas e escalas para representar a realidade.	Analizar un mapa físico de España. Act. 2 a 9.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

O título (1)
Expresa de forma clara o tema e o espazo que representa o mapa.

A orientación (2)
Os mapas están sempre orientados ao Norte e, por iso, nun mapa non se adoitan indicar os puntos cardinais.

A escala (3)
Nunha marxe do mapa atópase a escala, que é o número de veces que se reduciu a superficie real nel.
A escala pódese representar:
- de forma numérica: 1 : 7 600 000
- de forma gráfica: 0 50 100 km

O RELEVO DE ESPAÑA (1)

A lenda (4)
- É o recadro onde se explican os signos convencionais, isto é, o significado dos diferentes símbolos e cores utilizados nun mapa.
- Aparece situada, normalmente, na parte inferior do mapa.
- Nun mapa a información adóitase representar mediante:
  – Os **símbolos** son pequenos debuxos ou figuras que representan a información do mapa e se utilizan para localizar unha montaña, un río, unha estrada, un encoro, etc.
  – As **cores** que aparecen nun mapa poden indicar, por exemplo, diferentes zonas de relevo ou tipos de clima.

país, é dicir, as distintas altitudes: grande altitude, altitude media e escasa altitude.

Aparecen como zonas de grande altitude: Cordal Cantábrico, Pireneos, o Sistema Ibérico, o Sistema Central, Cordal Bético e o Teide.

Como zonas de altitude media encontramos: As Cordilleiras Costeirocatalás, o Macizo Galaico, Serra Morena, a Submeseta Sur e os Montes de Toledo.

Como zonas de escasa altitude sinálanse: a Depresión do Guadalquivir e a do Ebro.

9. España está formada pola península Ibérica, as Illas Baleares e as Illas Canarias.

O territorio español está rodeado polo Océano Atlántico, polo Mar Cantábrico e polo Mar Mediterráneo.

España comparte fronteira con Portugal, Francia e Marrocos.

10. Actividade de debuxo persoal.

Actividades de reforzo

1. Busca no mapa do relevo de España os seguintes puntos e relaciónaos coas altitudes que aparecen a continuación:

1) Pto. de Somport
2) Puig Major
3) Aneto
4) Mulhacén
5) Teide

a) 3.479
b) 1.436
c) 3.718
d) 3.404
e) 640

Solución: 1-e, 2-b, 3-d, 4-a, 5-c.

2. Cal é o punto máis alto de España?

Solución: O punto máis alto de España é o Teide.

3. Por que as Illas Canarias aparecen nun recadro?

Solución: As illas Canarias aparecen nun recadro porque están situadas lonxe da península, preto da costa africana.

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/489999 – Podemos utilizar un mapa físico da península Ibérica como este para preguntar:
  – *En que zonas da península se observan máis zonas verdes? Onde hai máis zonas marrón escuro? En que zonas o mar é máis profundo?*
  – *Que outras cores se indican na lenda?*
- http://www.tiching.com/489998 – Mapa interactivo no que os alumnos deben situar distintos océanos, continentes e rexións do planeta.

LIBRO DIXITAL

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

- Esta sección clasifica os mapas segundo a información que presentan. Contén tres apartados, cada un deles dedícase a un tipo de mapa e contén, ademais da explicación, un ou máis exemplos visuais:

- Mapas físicos: indican o relevo e usan determinadas cores aceptadas universalmente.
- Mapas políticos: mostran fronteiras entre territorios e indican nomes de rexións e localidades.
- Mapas temáticos: ofrecen datos sobre un aspecto específico, como son as comunicacións, a economía, o clima ou a poboación.

- Ademais, introdúcese a idea do atlas como colección de mapas de distintos tipos que se complementan.

Solucións das actividades

1. Consultaremos:

– Un mapa temático para saber o tempo que irá mañá.

– Un mapa físico para saber a altitude dunha montaña.

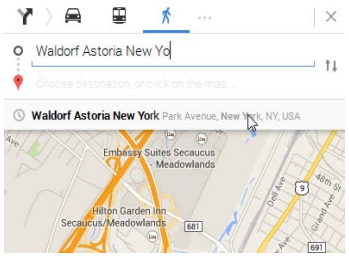
– Un mapa político para saber os países que limitan con Italia.

– Un mapa temático para saber que estrada une dúas poboacións.

2. Actividade persoal. A modo de exemplo, imaxinemos que estamos de viaxe a Nova York, aloxámonos no hotel Waldorf Astoria e queremos ir de visita ao museo Guggenheim. O alumno deberá seguir estes pasos:

En primeiro lugar, entrar na páxina de Google Maps e seleccionar como queremos desprazarnos: en coche, en transporte público ou a pé.

Clicar en *direccións* o sitio de onde partimos, neste caso, o hotel Waldorf Astoria.



3 Descubro...

Os distintos tipos de mapas

Os mapas poden ter diferentes tipos de información e datos. Segundo a información que presenten, poden ser mapas físicos, mapas políticos ou mapas temáticos.

Os mapas físicos

Son aqueles mapas que indican as distintas **formas do relevo** dun territorio: montañas, serras, vales, chairas, mesetas... Tamén se inclúen ríos, lagos, golfos, cabos, mares, océanos, etc.

Nos mapas físicos utilízanse unhas determinadas cores que están aceptadas universalmente:

– A cor azul úsase para as augas (ríos, lagos, mares...).

– A cor verde, para terreos chans.

– A cor marrón, para zonas de maior altitude.

O RELEVO DE MALLORCA

Os mapas políticos

Son aqueles mapas que representan a **situación** e mais a **extensión** de distintos **territorios**: países, rexións dun país, provincias, Comunidades Autónomas, etc.

Cada un destes territorios píntase con cores e as súas fronteiras sinálanse con distintos tipos de liñas (continuas ou descontinuas, grosas ou finas, etc).

Nos mapas políticos, ademais dos nomes dos países, tamén aparecen os nomes das súas capitais e os das localidades máis importantes.

COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE ESPAÑA

22 Tema 2

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa para desenvolver en cada actividade
Espacial	1	Identificar os usos e as diferentes formas nas que se representa o espazo en distintos tipos de mapas.
	2	Familiarizarse co espazo no que se vive e o dun amigo utilizando Google Maps.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Sociais e cívicas	Diferenciar un plano e un mapa e identificar a información que nos proporcionan.	Identificar os distintos tipos de mapas existentes e explicar a información que nos proporciona cada un deles. Act. 1.
Dixital	Interpretar información contida en gráficos, táboas, mapas... Utilizar as Tecnoloxías da Información para obter e expresar contidos.	Interpretar a información contida en diversos tipos de mapas. Act. 1 e 2. Aprender a utilizar Google Maps, atlas interactivo dispoñible na Internet. Act. 2.
Aprender a aprender	Esforzarse para resolver as actividades de crecente complexidade.	Trazar diversos percorridos coa axuda de Google Maps e debuxalos nun papel. Act. 2

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Os mapas temáticos

Son aqueles mapas que amosan información sobre un **aspecto** ou **tema específico** da realidade.

Existen moitos tipos de mapas temáticos. Os máis utilizados son: os de estradas, os de poboación, os do tempo e os climáticos.

Mapa de comunicacións. Están debuxadas as vías de comunicación: estradas, autoestradas, ferrocarril, portos e aeroportos.

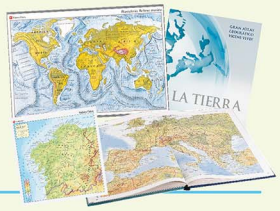
Mapa do tempo. Informa sobre o tempo atmosférico dun lugar (comarca, país...).

Que é un atlas?

Un atlas é un libro que reúne unha colección de mapas.

Contén mapas físicos, mapas políticos e numerosos mapas temáticos.

Existen atlas en forma de libro, en CD e na Internet para poder velos no ordenador.



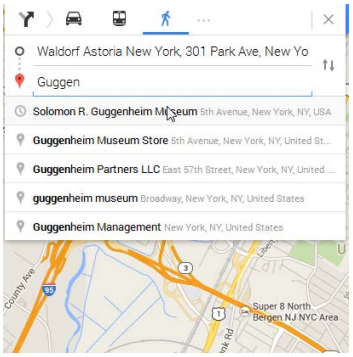
1. Se quixeses localizar os seguintes datos, que tipo de mapa consultarías: un mapa físico, un político ou un temático?

- O tempo que irá mañá.
- A altitude dunha montaña.
- Os países que limitan con Italia.
- Unha estrada que une dúas poboacións.

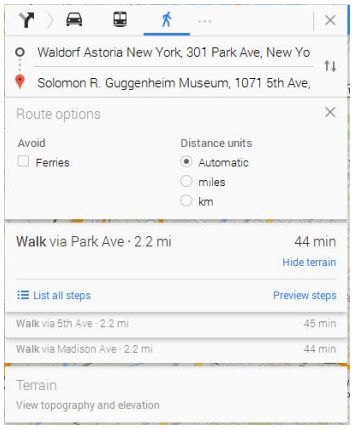
2. Coa axuda dun adulto, entra na Internet e consulta Google Maps:

- Escribe o enderezo da túa casa e poderás ver un mapa da zona e unha fotografía xiratoria onde está a túa casa.
- No apartado "como chegar", escribe o enderezo dun amigo e mostraráseche o percorrido que debes seguir en coche ou a pé.
- Canto tempo tardarás en realizar o percorrido a pé? E en coche? Escribe nunha folla de papel o itinerario que seguirás en cada caso. Coinciden?

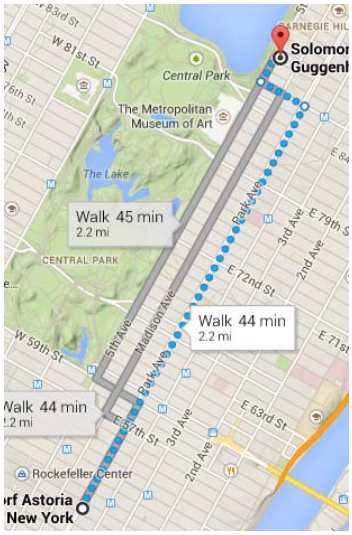
En segundo lugar, escribir na casa inferior o sitio ao que queremos dirixirnos, o museo Guggenheim:



Aparecerán os posibles percorridos e os minutos que tardaremos en chegar.



E, sobre o mapa, veremos sinalado en azul o percorrido óptimo.



NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.ticting.com/489995 – Este vídeo explica que se representa nun mapa político e os signos convencionais que se utilizan, pondo como exemplo o mapa das comunidades autónomas de España.
- http://www.ticting.com/489994 – Neste caso explícase como ler un mapa físico, as características da súa lenda e as cores fundamentais que se usan nel, tanto para a superficie terrestre como para a do mar.

LIBRO DIXITAL

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

Actividades de reforzo

1. Cantas comunidades autónomas hai en España?

Solución: En España hai 19 comunidades autónomas, dúas delas son cidades: Ceuta e Melilla.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

- Nesta dobre páxina introdúcese o concepto de plano, unha representación en dúas dimensións de lugares reducidos.
- Relaciónase con dúas ideas fundamentais: a escala e a lenda.
- Utilízase o plano urbano como exemplo ilustrativo.

Solucións das actividades

1. Un plano é un debuxo dun lugar visto desde arriba, e realízase sobre unha superficie plana.

   Diferénciase dun mapa porque é a representación dun lugar pequeno, en cambio un mapa representa unha superficie maior.

2. A escala é a redución proporcional dos elementos representados, que se debuxan máis pequenos do que son na realidade pero conservan a relación das súas dimensións.

3. O número 1 sinala o concello e o 2, a igrexa.

   A rúa identificada co número 3 é a estrada da Masa, o número 4 é a rúa Real e o 5, a rúa da Igrexa.

4. Na lenda do plano aparecen os símbolos do concello, o hospital, a farmacia, correos, información turística, monumentos de interese e zonas verdes. Ademais, a cor verde indica a presenza de parques e prazas.

5. O camiño máis curto para ir do concello ao hospital é o seguinte:

   Ao saír do concello habemos de xirar a man dereita, en dirección Sur, pola rúa Maior, ata chegar á rúa Pedro da Cruz. Debemos seguir en dirección Oeste por dita rúa, ata chegar á praza dos Tileiros. Polo camiño atravesaremos a rúa Raíña Isabel, que se converte en rúa da Alameda, a rúa Carmen Karr e a rúa Santiago de Chile, que se transforma en avenida Dous de Maio. Na parte Oeste da praza dos Tileiros encóntrase o hospital.

4 Que é un plano?

Un plano, o mesmo ca un mapa, é un debuxo dun lugar sobre unha superficie plana. O plano ofrece máis información ca un mapa e utilízase para representar con detalle lugares pequenos, como unha cidade ou unha rúa.

1 Da realidade ao plano

Un **plano** é o debuxo dun lugar visto desde arriba. Nel aparecen os elementos dese lugar na mesma orde que na realidade.

Os planos non teñen as medidas reais dos lugares que se representan, porque serían moi grandes e difíceis de usar.

Para representar un lugar e os seus elementos debemos debuxalos moito máis pequenos do que son, aínda que conservando unhas proporcións. A esta redución xa sabes que se lle chama **escala**.

Este plano amosa a poboación da fotografía inferior como se a vísemos desde unha avioneta.

No plano podemos observar como están distribuídas as súas rúas, prazas e tamén os seus edificios.

1. Que é un plano? Que o diferencia dun mapa?
2. Que é a escala dun mapa? Por que é necesario utilizala?
3. Observa o plano da localidade e identifica que son os lugares sinalados na foto con 1 e 2. Que rúas son os números 3, 4 e 5?

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa para desenvolver en cada actividade
Espacial	3	Comparar unha foto e un plano dun mesmo lugar para localizar na imaxe edificios sinalados no plano.
	4	Identificar símbolos, cores e os lugares que representan nun plano.
	6	Debuxar nun plano o espazo observado nunha foto.
Lingüística	5	Explicar de forma adecuada un camiño ou ruta para percorrer a distancia entre dous puntos nun mapa.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Sociais e cívicas	Diferenciar un plano e un mapa e identificar a información que nos proporcionan.	Explicar que é un plano e interpretar a información que contén. Act. 1 a 6.
Aprender a aprender	Esforzarse para resolver actividades de crecente complexidade.	Interpretar a lenda e os puntos cardinais nun plano. Act. 4 e 5.
Sentido de iniciativa	Participar de forma autónoma na planificación de actividades.	Crear un pequeno plano dunha localidade. Act. 6.
Matemática, ciencias e tecnoloxía	Utilizar medidas e escalas para describir e representar a realidade.	Explicar que é a escala dun plano, para que serve e como se le e interpreta. Act. 2.

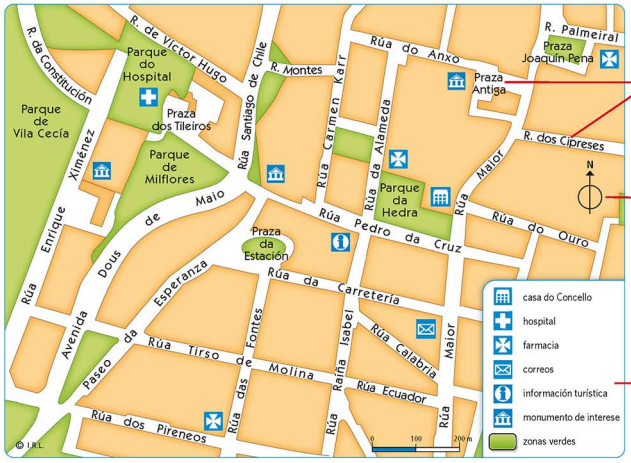
Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

2 Como se le un plano?

Entre os diferentes tipos de planos que existen, un dos máis utilizados é o **plano urbano**, que representa unha cidade.

Coa axuda dun plano podemos orientarnos na cidade e desprazarnos dun lugar a outro sen nos perder.

Para ler e utilizar un plano debes saber recoñecer todos os seus elementos.



Un plano indica os nomes de rúas, prazas, parques, edificios oficiais e dalgúns lugares singulares.

Os puntos cardinais axúdannos a saber en que dirección hai que desprazarse.

A lenda mostra os elementos do plano mediante pequenos debuxos e distintas cores. Son os signos convencionais.

4. Que símbolos e cores aparecen na lenda do plano?

5. Explícalle a un compañeiro en que dirección se debe desprazar para ir desde o Concello ao hospital e desde a praza dos Tileiros ata correos.

6. Observa a fotografía dunha localidade e elabora un pequeno plano dela. Para iso, primeiro debes debuxar o percorrido das distintas rúas e prazas, despois situar os bloques de casas e as zonas verdes. Finalmente, debes localizar os edificios principais.

Para ir desde a praza dos Tileiros ata Correos temos varias opcións. Unha delas é desfacer o camiño percorrido, é dicir, seguir pola rúa de Pedro da Cruz en dirección Leste ata chegar á rúa Maior. Unha vez alí, debemos seguir en dirección Sur ata a seguinte rúa, a rúa da Carretería, onde se encontra a oficina de Correos.

6. Actividade de debuxo persoal.

Actividades de reforzo

1. Coloca unha regra encima da escala do mapa.

- *A que equivalen 2 cm do plano na realidade?*
- *No plano a rúa dos Cipreses mide 4 cm, que lonxitude ten a rúa en realidade?*

Solución:

- *2 cm no plano equivalen a 200 metros na realidade.*
- *A rúa dos Cipreses mide en realidade 400 metros.*

Actividades de ampliación

1. Debuxa esquematicamente un plano no que aparezan a túa casa e a túa escola:

- *Debuxa o percorrido que fas habitualmente da casa á escola.*
- *Escribe un texto dunhas 15 liñas describindo que encontras polo camiño e sinálao no mapa: paradas de metro ou de autobús, parques, caixa de correos, tendas, etc.*

Solución: Respostas persoais.

Educamos en valores

- Podemos usar un plano da localidade na que viven os alumnos para buscar información e reflexionar sobre a redonda máis próxima:

- *Como é o trazado urbano? Todas as rúas son rectas ou hai zonas con rúas máis estreitas e tortuosas?*
- *Se é así, en que zonas se encontran?Por que cres que é así?*
- *Hai parques? Cantos? Están distribuídos entre distintas zonas da localidade ou concéntranse nunha parte?*

Navegamos por Tiching

- http://www.tiching.com/636237 – Enlace que ofrece a posibilidade de coñecer o mapa de Galicia.

Este tiching dálle a oportunidade ao alumno de saber máis sobre o lugar onde vive. Podemos aproveitar este enlace para facer diferentes actividades:

- *Localiza o lugar onde vives.*
- *Procura a rúa onde vives. Vives preto ou lonxe do centro?*

Libro dixital

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

- Neste apartado encontramos dous exemplos de utilización de planos para representar espazos aínda máis reducidos: unha vivenda e unha habitación.
- Introdúcese ademais o concepto de debuxo 3D.

Solucións das actividades

1. Actividade en grupo.
2. A principal diferenza entre o plano e o debuxo en tres dimensións é que o plano é a representación dun lugar en dúas dimensións.

   O debuxo en tres dimensións reproduce máis fielmente a realidade porque, ademais da lonxitude e da largura, tamén mostra a altura de cada un dos elementos debuxados.

   Por outra parte, na proxección en tres dimensións poden aparecer pequenos obxectos representados con moito detalle, ademais do debuxo das xanelas, as portas ou os elementos colgados das paredes.
3. A diferenza do plano, no debuxo en tres dimensións podemos observar os elementos sen profundidade que están colgados das paredes, como cadros e espellos.

   Ademais, pódense identificar con moita máis claridade os distintos mobles e as súas funcións. Por exemplo, nun plano non podemos distinguir entre un andel e un armario, porque se representan de maneira moi similar. No debuxo 3D podemos mesmo apreciar o número de portas que teñen os armarios.

   Finalmente, no debuxo aparecen tamén plantas e pequenos obxectos situados sobre os mobles, como espertadores, coxíns, libros abertos sobre as mesas ou abrigos colgados no colgadoiro.
4. A habitación ten unha forma cadrada.

   A porta de entrada sitúase en medio dunha das paredes, diante da cama. Na fotografía non

Aprendiz de xeógraf@

Debuxo o plano do meu cuarto

Os planos tamén poden representar espazos moito máis reducidos como unha vivenda ou un cuarto.

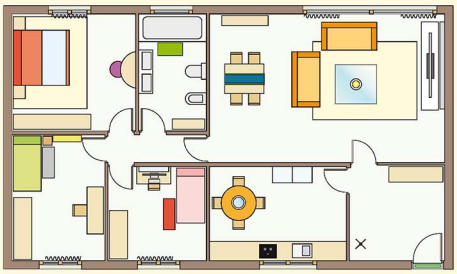
Saberías debuxar o plano do teu dormitorio?

DOC. 1 A representación dunha vivenda

O plano representa un lugar ou espazo determinado en dúas dimensións.

Amósanos a lonxitude e o ancho do espazo que representa e tamén dos elementos que contén.

Neste plano dunha vivenda podemos ver os diferentes cuartos, as portas, as fiestras e onde están situados os distintos mobles.



Ademais de nos planos, un espazo pódese representar mediante un debuxo en tres dimensións.

Observa que este debuxo dunha vivenda amosa a lonxitude, o ancho e tamén a altura de cada unha das dependencias.

Ademais, ensina con moita máis precisión os obxectos que contén e onde se atopan situados.

1. Traballade en parellas:
   - Observade atentamente o plano desta vivenda.
   - Seguidamente, un de vós debe mirar o plano e describirllo polo miúdo a un compañeiro ou compañeira.
   - Este debe debuxar o plano seguindo as instrucións que lle deades, e sen mirar o debuxo.
2. Cal é a principal diferenza entre o plano do debuxo en tres dimensións? Cal reproduce máis fielmente a realidade?
3. Comparade o plano e o debuxo 3D.
   - Que elementos da vivenda son observables no debuxo, pero non se poden apreciar no plano?
   - Enumera tres deles.

26 Tema 2

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa a desenvolver en cada actividade
Espacial	1	Identificar o espazo dun dormitorio representado nun plano e describilo brevemente.
	2, 3	Comparar como se representa un mesmo espazo nun plano e nun debuxo en tres dimensións.
	4, 5	Recoñecer a forma xeométrica dun dormitorio e os seus elementos observando unha fotografía e un plano.
	6	Debuxar un plano para representar o propio dormitorio.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Aprender a aprender	Esforzarse para resolver actividades de crecente complexidade.	Interpretar diversos planos e representacións 3D de vivendas e habitacións. Act 1 a 5.
Sentido de iniciativa e espírito emprendedor	Participar de forma autónoma na planificación de actividades.	Realizar un plano do propio dormitorio tendo en conta as proporcións e os símbolos convencionais. Act. 6.
Conciencia e expresións culturais	Realizar traballos manuais seguindo as instrucións.	Realizar un plano do dormitorio con pulcritude. Act. 6.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

podemos ver a porta, porque é precisamente o lugar desde onde se disparou a fotografía.

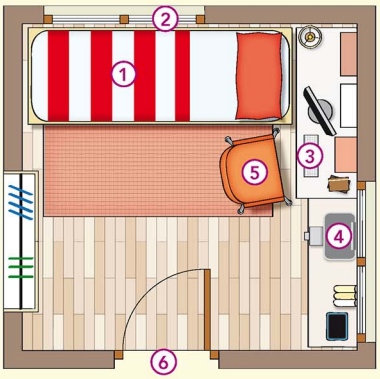
A habitación ten dúas xanelas, unha encima da cama e outra ao lado da mesa.

5. Os elementos sinalados son os seguintes:

1) cama
2) xanela
3) teclado do ordenador
4) impresora
5) cadeira
6) porta

6. Actividade de debuxo persoal.

DOC. 2 **O plano dun cuarto**

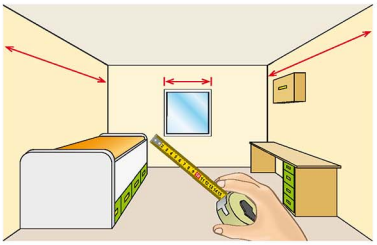


4. Observa a fotografía e o plano:

- Que forma xeométrica ten o cuarto?
- Onde se sitúa a porta de entrada? Pódela ver na fotografía?
- Ten fiestras este cuarto? Cantas?

5. Agora, coa axuda da fotografía, identifica a que corresponden cada un dos elementos do plano sinalados cun número.

6. Debuxa o plano do teu cuarto. Para iso, debes seguir estes pasos:



- Nunha folla de papel cuadriculado, debuxa as paredes do teu cuarto. Intenta seguir as proporcións da realidade.
- Debuxa no seu lugar correspondente os distintos obxectos que contén o cuarto: cama, armario, mesa de noite, escritorio, cadeira, alfombra, etc.
- Sinala as portas e as fiestras.
- Escribe enriba de cada elemento o seu nome.
- Pinta con distintas cores o plano, como o do exemplo anterior.

Actividades de reforzo

1. Que outras cousas, á parte dunha habitación ou unha casa, se poden representar cun plano?

Solución: Resposta persoal. A modo de exemplo o alumno pode contestar que, á parte de habitacións e casas, cun plano pódense representar aldeas, cidades, parques ou zoolóxicos.

Actividades de ampliación

1. Debuxa o plano da clase en tres dimensións.

Tes que representar, respectando as proporcións, as mesas e as cadeiras, pero tamén as xanelas, a porta e os obxectos que hai colgados das paredes.

Solución: Debuxo persoal.

2. Imaxina que es un arquitecto. Debuxa nunha folla de papel cuadriculado o plano da túa casa de forma esquemática.

Lembra que tes que representalos desde arriba e de forma proporcional.

Sitúa os distintos mobles que conteñen cada unha das habitacións, tamén os do baño e a cociña.

Se puideses redistribuir a función das habitacións ou a distribución dos mobles, como o farías?

Ao acabar, cada alumno pode mostrar o plano e explicarllo ao resto da clase.

Solución: Actividade persoal.

Navegamos por Tiching

- http://www.tiching.com/490125 – Podemos imprimir esta imaxe do mapa do tesouro e repartirlle unha copia a cada alumno, para que a coloree libremente. Antes diso pedirémoslles que observen o debuxo e preguntaremos:

– *Como é o territorio representado? Credes que son illas? Por que?*
– *Hai montañas? E vexetación? E animais? Onde?*
– *En que parte está o tesouro, no Sur ou no Norte? E o barco?*

Libro dixital

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

- Neste apartado móstranse cinco distintas maneiras de se orientar: a partir da posición do sol, da localización do avesedo e a solaina dunha montaña, da Estrela Polar, cun compás e cun GPS.

Solucións das actividades

1. Os principais puntos cardinais son catro: o Norte, o Sur, o Leste e o Oeste.

Abrévianse da siguente maneira: N, S, L, O.

Os puntos cardinais serven para nos orientar.

2. O sol aparece polo Leste cada mañá.

O sol ponse polo Oeste cada noite.

3 A nena do debuxo estende os brazos en cruz para situar os puntos cardinais. Se localizamos por onde sae o sol e estendemos o noso brazo dereito cara a alí, cara ao Leste, saberemos que diante nosa temos o Norte, detrás, o Sur e que o brazo esquerdo nos indica o Oeste.

4. A ladeira da montaña que ten máis neve indicará que está orientada cara ao Norte.

5. De noite podémonos orientar grazas á localización da Estrela Polar, que indica sempre o Norte. Para a encontrar, debemos identificar primeiro a Osa Menor, que é unha constelación que ten forma de papaventos, cunha cola formada por tres estrelas. A última delas é a Estrela Polar.

6. Un compás serve para situar o Norte.

Para o usar debemos seguir os seguintes pasos:

Colocar o compás sobre unha superficie chá.

Esperar que a agulla deixe de se mover, cousa que significa que encontrou o Norte.

Xirar a caixa ata que a letra N coincida coa frecha da agulla imantada.

5 Descubro...

Como nos orientamos

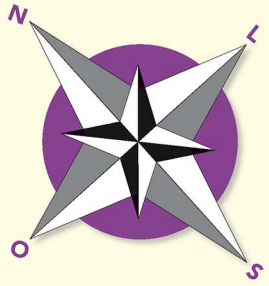
É posible que algunha vez, indo de excursión, non levases contigo un mapa e te perdeses. Ante esta situación non hai que asustarse, hai que saber orientarse.

En calquera lugar, para orientármonos, podemos:

1. Localizar os puntos cardinais mediante a posición do Sol.
2. Observar as ladeiras ou abas dunha montaña próxima.
3. Localizar pola noite a Estrela Polar no ceo.
4. Manexar un compás.
5. Utilizar un GPS.

Os puntos cardinais

Os principais puntos cardinais son catro: **Norte**, **Sur**, **Leste** e **Oeste**. Represéntanse coas abreviaturas: N, S, L, O.



A posición do Sol ①

Para localizar os puntos cardinais, estende os brazos en cruz e sinala, co brazo dereito, por **onde sae o Sol** e, co esquerdo, por **onde desaparece**.

O brazo dereito indícache o Leste e o esquerdo, o Oeste. Diante tes o Norte e detrás, o Sur.

Avesedo e solaina ②

Se observas as dúas ladeiras dun val ou dunha montaña, verás que teñen diferente vexetación.

As ladeiras orientadas ao Norte teñen máis vexetación e coñécense como **avesedos**. Son lugares frescos e húmidos porque reciben pouca luz do Sol.

As ladeiras orientadas ao Sur reciben plenamente os raios do Sol. A vexetación é máis escasa e dispersa, e recibe o nome de **solaina**.

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa para desenvolver en cada actividade
Lingüística	3	Elaborar un texto explicativo e razoado sobre como unha nena identifica nun debuxo os puntos cardinais.
Interpersoal	4	Recoñecer a ladeira norte dunha montaña observando que é a que acumula máis neve no inverno.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Sociais e cívicas	Analizar as formas de representación da Terra e os instrumentos de orientación.	Enumerar os puntos cardinais, recoñecer a súa representación e explicar a súa utilidade. Act. 1. Explicar algunhas formas básicas de orientación na natureza. Act. 2 a 5. Expor para que serven e como se usan un compás e un GPS. Act. 6 e 7.
Matemática, ciencias e tecnoloxía	Aproximarse ao método científico observando procesos naturais e recollendo a súa información.	Aprender a orientarse na natureza e con instrumentos de precisión. Act. 2 a 7.
Dixital	Interpretar imaxes e detectar a información que transmiten.	Interpretar un debuxo sobre os puntos cardinais. Act. 3.

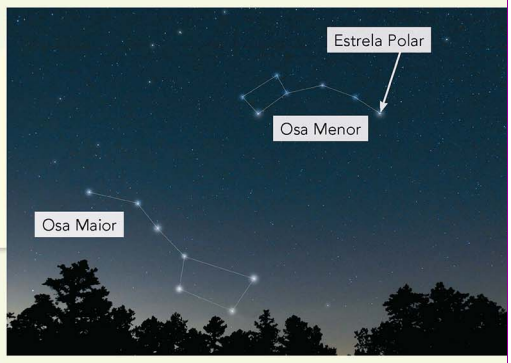
Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

A Estrela Polar ③

Para orientarnos de noite podemos localizar no ceo a **Estrela Polar**, que indica sempre o Norte.

Para atopar a Estrela Polar debemos atopar primeiro a Osa Menor, unha constelación con forma de cometa que ten unha cola formada por tres estrelas.

A última e a que vemos máis brillante é a Estrela Polar.



O compás ④

O compás é unha caixa redonda cunha agulla imantada no seu interior que sinala sempre o Norte.

Para utilizar o **compás**, debes seguir estes pasos:

- ✔ Coloca o compás nunha zona completamente chá (no solo, na palma da man...).
- ✔ Espera a que a agulla imantada deixe de moverse. Daquela xira o compás ata que o N coincida coa frecha da agulla imantada.
- ✔ Deste xeito o compás sinálanos a dirección dos catro puntos cardinais.

O GPS ⑤

O **GPS** (**Sistema de Posicionamento Global**) é un moderno sistema de orientación por satélite.

A súa utilización permítenos coñecer exactamente o lugar onde nos atopamos. Tamén nos amosa a ruta cara ao lugar onde queremos ir.

1. Cales son os puntos cardinais? Con que abreviatura se representa cada un deles? Para que serven?
2. Por que punto cardinal aparece o Sol cada mañá? Por cal se pon cada noite?
3. Observa o debuxo da nena e explica como poderías identificar a localización dos puntos cardinais observando o Sol.
4. Se unha ladeira da montaña ten máis neve que a outra, cara a que punto cardinal está orientada cada unha delas?
5. Como te poderías orientar de noite?
6. Para que serve un compás? Como se usa?
7. Viches algunha vez un GPS? Onde? Para que se utilizaba?

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/490001 – Este recurso ofrece un conxunto de actividades para desenvolver a orientación espacial (Norte, Sur, Leste, Oeste) e temporal (mañá, tarde, noite). Trabállanse tamén conceptos relacionados coa representación da Terra (eixe, polos, Ecuador, paralelos e meridianos).

A partir desta páxina web o alumnado pode resolver algunhas das cuestións formuladas nas actividades de ampliación.

LIBRO DIXITAL

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

7. Resposta persoal. A modo de exemplo, o alumno deberá explicar que un GPS se utiliza para saber dunha maneira exacta o lugar onde nos encontramos e para mostrar a mellor ruta para chegar ó noso destino. O GPS utilízase habitualmente nun vehículo.

Actividades de reforzo

1. Por que motivo a zona aveseda ten máis vexetación que a solaina? É a ladeira máis seca ou a máis húmida dunha montaña?

Solución: O avesedo ten máis vexetación que a solaina porque recibe menos luz do sol. Por este motivo é a parte fresca e húmida dunha montaña.

Actividades de ampliación

1. Imaxina que queres construír unha casa coa fachada máis calorosa e luminosa que a parte de detrás. Cara a onde a orientarías?

Solución: Orientaremos a fachada cara ao Sur, xa que o Sol ao longo do día describe unha traxectoria levemente inclinada e ao mediodía, no punto medio do traxecto, encóntrase situado neste punto cardinal.

2. Responde as seguintes cuestións. Para iso, podes consultar a páxina web indicada en:

http://www.tiching.com/490001

- *Cal é o maior paralelo da Terra?*
- *Arredor de que liña imaxinaria xira a Terra?*
- *Que liñas imaxinarias rodean a Terra pasando polos polos?*
- *En que momento do día está máis alto o Sol?*

Solucións:

- *O maior paralelo da Terra é o Ecuador.*
- *A Terra xira arredor do eixe.*
- *Os meridianos son as liñas imaxinarias que rodean a Terra pasando polos polos.*
- *O mediodía é o momento en que o Sol está máis alto.*

3. Ademais dos catro puntos cardinais principais, sabes que outros catro puntos existen?

Solución: Ademais do N, S, L e O, existen o NL, o SL, SO e NO.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientacións didácticas

- O apartado Repaso permitirá que os alumnos revisen os contidos traballados nos distintos apartados:

- Un esquema ordena visualmente os distintos tipos de representacións que apareceron ao longo da unidade.
- Repásanse as características singulares de cada un dos tipos de representación.
- Repásanse as posibles formas de orientación estudadas.
- Exercítase dun modo práctico a orientación espacial mediante planos.

Solucións das actividades

1. Actividade persoal.

2. O *globo* terráqueo utilízase para amosar a totalidade da Terra.

Un globo terráqueo ten unhas *liñas* e puntos imaxinarios como o *Ecuador*, os *polos* e o eixe

Un *mapa* é a representación plana da totalidade ou dunha parte da Terra.

Os elementos que debe conter un mapa e un plano son: o *título,* a *lenda,* os *signos convencionais,* a *orientación* e a *escala.*

Os mapas clasifícanse en: *físicos, políticos* e *temáticos.*

Un *plano* é un debuxo dun lugar, visto desde arriba.

Os puntos *cardinais* permítennos orientarnos. Son catro: *norte, sur, leste* e *oeste.*

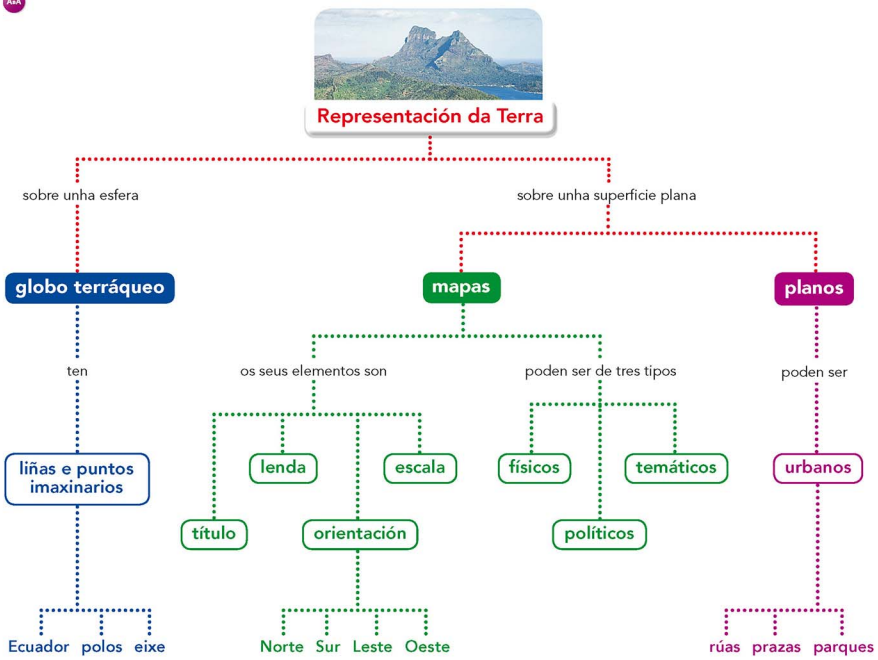
3. Explica coas túas palabras como podes orientarte:

Resposta persoal. A modo de exemplo o alumnado deberá explicar en que situación se encontra: se é de día ou de noite, se sabe aproximadamente que hora é e se dispón de compás ou GPS.

Se é de día, o alumno pode utilizar a posición do sol para determinar a situación dos puntos cardinais. Porén, se é de noite e pode identificar a Osa Menor, poderá situar tamén a Estrela Polar e, polo tanto, o Norte.

Repaso o aprendido

1. Copia este mapa conceptual no teu caderno.



2. Copia e completa no teu caderno.

- O … terráqueo utilízase para amosar a totalidade da Terra.
- Un globo terráqueo ten unhas … e puntos imaxinarios como o … , os … e o eixe.
- Un … é a representación plana da totalidade ou dunha parte da Terra.
- Os elementos que deben conter un mapa e un plano son: o …, a …, a … e a … .
- Os mapas clasifícanse en: …, … e … .
- Un … é un debuxo dun lugar, visto desde arriba.
- Os puntos … permítennos orientarnos. Son catro: …, …, … e … .

3. Explica coas túas palabras como podes orientarte.

- Debes incluír na túa explicación distintos modos de localizar o Norte se te atopas de excursión na montaña.
- Tamén debes debuxar un compás e indicar sobre el os catro puntos cardinais. Despois, explica como funciona.

30 Tema 2

Intelixencia múltiple	Actividade	Tarefa para desenvolver en cada actividade
Lingüística	3	Explicar diferentes formas de se orientar nun espazo xeográfico empregando o léxico adecuado.
Intrapersonal	5	Empregar un plano para se mover nunha cidade.

Competencia	Indicadores	Tarefas e actividades
Sociais e cívicas	Analizar as formas de representación da Terra e os instrumentos de orientación. Diferenciar un plano e un mapa e identificar a información que nos proporcionan.	Sintetizar as características das formas de representación da Terra. Act. 1 e 2. Identificar os símbolos de diversos tipos de mapas e completar un plano. Act. 4 e 5.
Comunicación lingüística	Utilizar correctamente o vocabulario específico da área. Expresarse por escrito con corrección.	Completar frases utilizando o vocabulario adecuado. Act. 1 e 2. Redactar un texto expositivo sobre métodos de orientación. Act. 3
Aprender a aprender	Organizar, memorizar e recuperar a información obtida. Recoñecer que se aprendeu e que falta por aprender.	Organizar os contidos estudados en forma de esquema. Act. 1. Autoavaliar o proceso de aprendizaxe do tema. Act. 1 a 6.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

4. Clasifica os signos segundo o tipo de mapa.

Dos signos representados, saberías dicir cales pertencen a un mapa físico, cales a un mapa político e cales a un económico?

río	ovino	capital	encoro	árbores froiteiras
soleado	límite autonómico		ferrocarril	oliveiral
pico	estrada	chuvia	localidade grande	

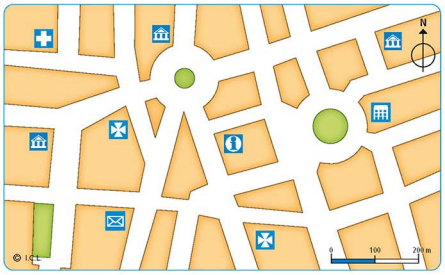
a. Hai algúns símbolos que non pertenzan aos tipos de mapas mencionados? En que outro tipo de mapa os incluirías?

5. Completa o plano.

a. Copia, no teu caderno, o plano da cidade imaxinaria que está representado á dereita do exercicio.

b. Unha vez debuxado o plano, inventa o nome das rúas, das prazas e dos parques, e escríbeos sobre el.

c. Agora, elabora, no teu caderno, unha lenda que explique o significado dos signos convencionais e as cores do plano.



XOGANDO TAMÉN SE APRENDE

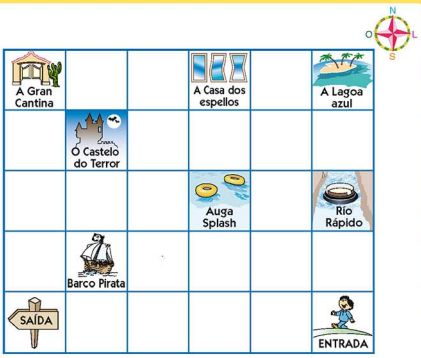
6. Sigue o itinerario.

A clase de terceiro do colexio de Fontefría foi de excursión a un parque de atraccións. Sigue o itinerario escollido polos alumnos e alumnas para subir ás atraccións marcando as celas segundo se indica a continuación:

2 Oeste → 2 Norte → 2 Leste → 2 Norte → 4 Oeste → 3 Sur

a. Debuxa o itinerario e escribe a orde en que os alumnos e alumnas subiron ás atraccións.

b. Hai algunha atracción na que non subisen? Cal?



A observación da densidade da vexetación ou da neve, dependendo do momento do ano no que se encontre, pode axudar a situar o avesedo e a solaina, e con iso o Norte e o Sur.

Resposta de debuxo persoal. Para explicar como funciona, o alumnado deberá mencionar os tres pasos que debe seguir:

Colocar o compás sobre unha superficie plana.

Esperar que a agulla deixe de se mover.

Xirar a caixa ata que a N de Norte e a frecha da agulla coincidan.

4. Pertencen a un *mapa físico:* río, pico, encoro.

Pertencen a un *mapa político*: límite autonómico, capital e localidade grande.

Pertencen a un *mapa económico*: ovino, árbores froiteiras, oliveiral.

a. Soleado, chuvia, ferrocarril e estrada non pertencen aos mapas mencionados. Incluiríanse nun *mapa temático*.

5. Actividade de debuxo persoal.

6. A clase de terceiro do colexio de Fontefría:

a. Pasou polas seguintes atraccións: Aqua Splash, Río Rápido, Lagoa Azul e Barco Pirata.

b. Non pasou pola Gran Cantina, a Casa dos Espellos nin polo Castelo do Terror.

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/489997 – Actividade na que debemos identificar os países que aparecen destacados no mapa político de Europa.
- http://www.tiching.com/489996 – Neste caso pídeselles aos alumnos que identifiquen os lugares que se lles indican no mapa físico de Europa.
- http://www.tiching.com/494333 – Esta páxina define e compara graficamente dous modelos de planisferio: a proxección de Peters e a de Mercator.

LIBRO DIXITAL

- *Actividades autocorrectivas* que o alumnado poderá resolver individualmente e comprobar se as solucións son correctas.
- *Actividades abertas* que o alumnado poderá solucionar e o profesor ou profesora, posteriormente corrixirá.

Educamos en valores

- O tema da representación da Terra dá pé a revisar a representación do globo terrráqueo á que estamos máis afeitos.

Podemos realizar as seguintes preguntas a partir da consulta da páxina web indicada en Navegamos por Tiching:

http://www.tiching.com/494333

– *Cal das dúas imaxes che resulta máis familiar?*

– *Que zona representa con fidelidade a proxección de Mercator?*

– *Que zonas parecen máis pequenas do que son en realidade?*

– *A que países dá máis importancia a proxección de Peters?*

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

NAVEGAMOS POR TICHING	
TICHING	**WEBS**
http://www.tiching.com/49267	http://lifesanonion.blogspot.com.es/2009/10/omphalos-syndrome.html?utm_source=tiching&utm_medium
http://www.tiching.com/489994	http://educacion.practicopedia.lainformacion.com/geografia-e-historia/como-leer-un-mapa-fisico-2295
http://www.tiching.com/489995	http://educacion.practicopedia.lainformacion.com/geografia-e-historia/como-leer-un-mapa-politico-2209
http://www.tiching.com/489996	http://mapasinteractivos.didactalia.net/comunidad/mapasflashinteractivos/recurso/relieve-de-europa-donde-
http://www.tiching.com/489997	http://mapasinteractivos.didactalia.net/comunidad/mapasflashinteractivos/recurso/relieve-de-europa-como-se-llama
http://www.tiching.com/489998	http://www.educaplay.com/es/recursoseducativos/13339/la_tierra___.htm
http://www.tiching.com/489999	http://retallsdhistoria.files.wordpress.com/2011/11/mapa-fisico.jpg
http://www.tiching.com/490001	http://clic.xtec.cat/db/jclicApplet.jsp?project=http%3A%2F%2Fclic.xtec.cat%2Fprojects%2Forienta%2Fjclic%2Forienta.jclic
http://www.tiching.com/490003	https://www.youtube.com/watch?v=ioig4N_6FvQ
http://www.tiching.com/490125	http://es.imagixs.com/dibujos-de-mapas-del-tesoro-para-colorear
http://www.tiching.com/494333	http://blogdegeografiadejuan.blogspot.com.es/2011/03/comparacion-entre-la-proyeccion-de.html
http://www.tiching.com/636236	http://mapasinteractivos.didactalia.net/comunidad/mapasflashinteractivos/recurso/continentes-e-oceanos-onde-esta-/35a94473-249b-4595-957a-18975825e43d
http://www.tiching.com/636237	https://www.google.es/maps/@42.7999285,-8.017728,8z

ANOTACIÓNS

© VICENS VIVES

ANOTACIÓNS

© VICENS VIVES