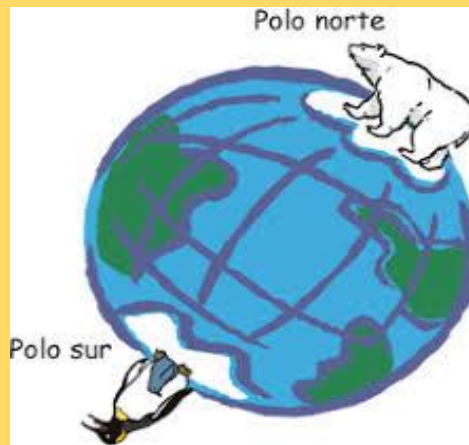
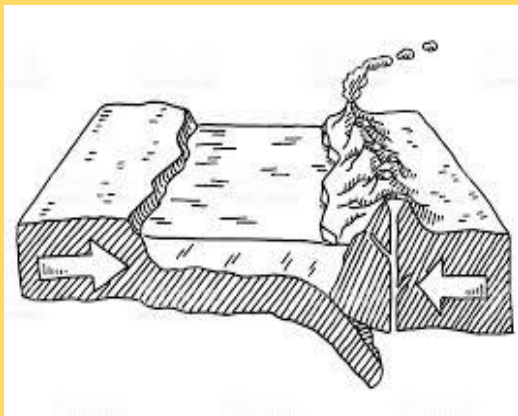


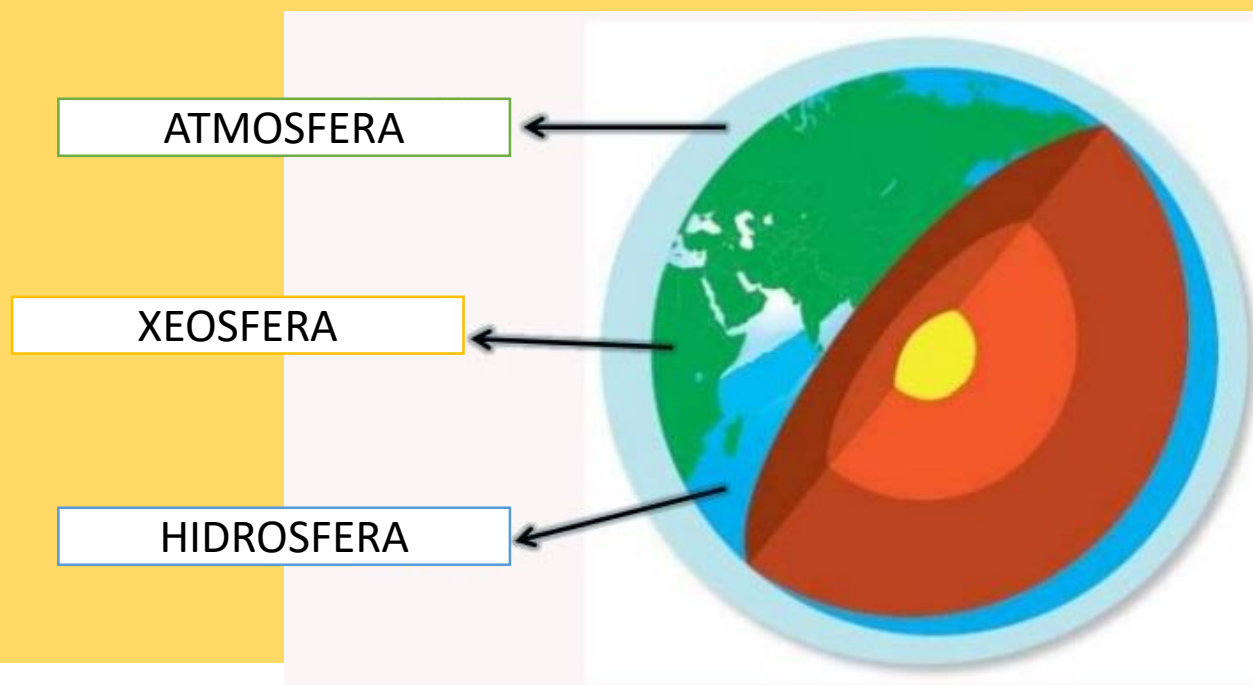
## Unidade 3

# A terra que pisamos



# As capas do planeta Terra

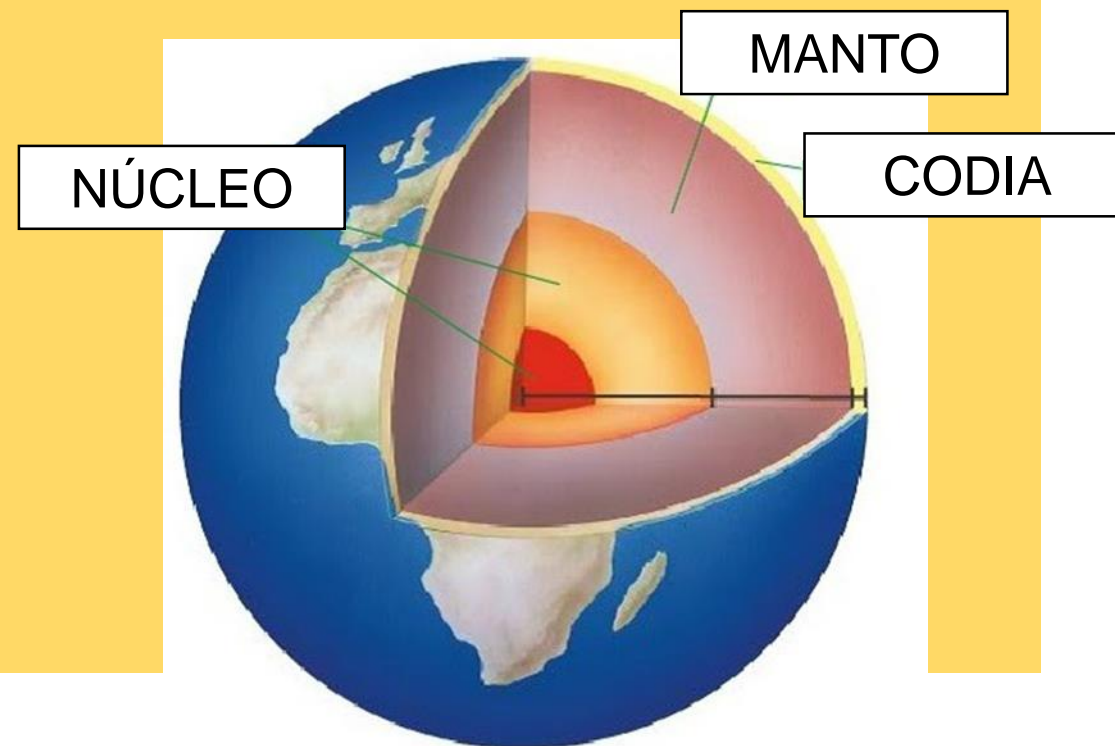
Como ben sabes, o noso planeta Terra está dividido en 3 grandes capas: hidrosfera (agua), atmosfera (aire) e xeosfera (terra).



# As grandes capas da xeosfera

A **xeosfera** é a **gran masa rochosa** que compón o planeta. Está baixo a capa de auga, é dicir, da hidrosfera. Ten **forma case esférica** e mide máis de 12000 km de diámetro.

Esta masa rochosa está **dividida** en **3 grandes capas** que van desde o máis superficial ao máis profundo.



# As grandes capas da xeosfera

O **núcleo** é a parte máis interna da xeosfera. As temperaturas son bastante elevadas.

O **manto** é a capa intermedia. Situada entre a codia e o núcleo. Ten case 3000 km de profundidade.

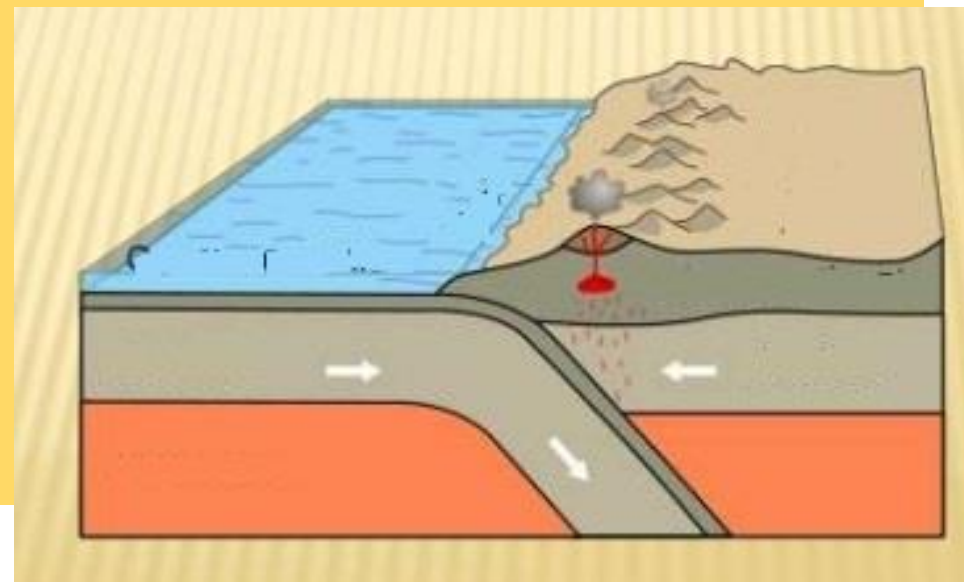
A **codia** é a capa máis superficial. Está en contacto coa hidrosfera e a atmosfera.

# A litosfera: parte da codia

A **litosfera** é a capa máis externa do noso planeta. Abarca a codia e parte do manto. A súa profundidade é duns 100 km.

**Esta capa está fracturada** en diferentes partes formando as chamadas **placas tectónicas**.

As placas tectónicas son placas de rocha que están en movemento.



# As placas tectónicas: montañas, volcáns e terremotos (páxinas 40 e 43)

As **placas tectónicas** son placas de **rocha** que **están en movemento**. Ao moverse, algunhas rochas rompen e outras dobran. Dependendo da súa dureza e resistencia, eses movementos dan lugar a terremotos, volcáns e montañas.

<https://www.youtube.com/watch?v=T2WqVjeOpXo>

Os **terremotos** son movementos violentos das placas. Provocan graves danos nas persoas e as construcións.

Os **volcáns** son montañas que teñen unha abertura pola cal poden escapar materiais gaseosos, líquidos e sólidos desde o interior da Terra.

# Como estudamos a xeosfera?

Os científicos aprenderon a observar fenómenos que suceden na superficie do planeta pero que se orixinan no interior. Deste xeito, puderon estudar a xeosfera e as súas capas. Tamén por que están formadas.





# Minerais e rochas (páxina 41)

Un **MINERAL** é unha **substancia sólida e inorgánica** formada na natureza. Cada mineral ten unha composición distinta e por iso, teñen diferentes formas, cores, brillos e durezas.





# Minerais e rochas

## Propiedades

- ❑ **DUREZA.** É a resistencia ao raiado. O máis brando é o talco e o máis duro é o diamante.
- ❑ **BRILLO.** Poder ser metálico ou vítreo.
- ❑ **HÁBITO.** É a forma dos minerais que teñen na propia natureza.
- ❑ **COR.** Poden ter cores rechamantes ou oscuros.



# Minerais e rochas

## Algúns minerais moi coñecidos

### DIAMANTE

Úsase como pedra preciosa en xoiería e no campo na industria para pulir, en ferramentas de medicina.



### CUARZO

Úsase tanto para a industria farmacéutica como a cosmética. Tamén na elaboración de cementos, cerámicas e vidros.



### MAGNESITA

Úsase para fertilizar terreos pero tamén é un ingrediente para crear cerámica e vidros.



# Minerais e rochas

Os minerais cando se agrupan na natureza forman as ROCHAS.

**Mineral + mineral + mineral = ROCHA (conxunto de minerais)**

## **ROCHAS MAGMÁTICAS**

Fórmanse cando o magma sae á superficie, arrefría e se solidifica.

Exemplo: o granito



## **TIPOS DE ROCHAS**

### **ROCHAS SEDIMENTARIAS**

Fórmanse pola erosión dunhas rochas e outras.

Exemplo: sílex



### **ROCHAS METAMÓRFICAS**

Fórmanse debido á calor e á presión dunhas rochas sobre outras.

Exemplo: o mármore e a pizarra



# Como representamos o noso planeta?

O planeta Terra ten forma esférica. Para poder estudalo con comodidade, utilízanse principalmente dúas formas: o **planisferio** e o **globo terráqueo**.

## GLOBO TERRÁQUEO

É a representación que máis se asemella á realidade. Podemos ver océanos, continentes, ver os movementos que fai a Terra. A parte negativa é que non podemos ver toda a superficie ao mesmo tempo e tampouco grandes detalles.



## PLANISFERIO

Mostra toda a superficie da Terra dunha vez. A parte negativa é que distorsiona a forma dos continentes, sobre todo, dos polos.



# Liñas imaxinarias

Para saber onde estamos, o home deseñou unhas liñas imaxinarias. Ao conxunto delas chamounas **Rede Cartográfica** e a usamos para saber con exactitude algún lugar do planeta.

Os **meridianos** son as liñas imaxinarias que **van do polo Norte ao polo Sur**. O meridiano de referencia internacional é o meridiano de Greenwich. Divide a Terra en Leste e Oeste.

Os **paralelos** son as liñas imaxinarias que están **paralelas á liña do Ecuador**, paralelo  $0^{\circ}$  que divide a Terra en Norte e Sur.

# Liñas imaxinarias: paralelos e meridianos





# Un mapa para cada ocasión

**Que son os mapas?** Os mapas son representacións planas ou esféricas da superficie terrestre ou parte dela.

## **Tipos de mapas**

Dependendo do contido que traballemos, usaremos un mapa distinto.

Nos **mapas físicos** están representados o relevo (montañas, desertos, mesetas...) e hidrografía (ríos) dunha zona, país...

Nos **mapas políticos** represéntanse os límites entre países, cidades, provincias. Tamén poden aparecer nomes de cidades e pobos,...

# Un mapa para cada ocasión

## Mapa físico



## Mapa político



# Como interpretar un mapa

Os mapas teñen normalmente uns signos que nos serven para entender, para ler e interpretar o que estamos a ver. Ese signos chámanse **signos convencionais**. Ese signos poden ser cores, liñas e debuxos.

## EXEMPLOS

|                      |       |     |                       |
|----------------------|-------|-----|-----------------------|
| <b>CARRETERAS</b>    |       |     | <b>LIMITES</b>        |
| Principal            | ===== | +++ | Internacional         |
| Secundaria           | ====  | --- | Estatal               |
| Pavimentada          | ====  | --- | Municipal             |
| Revestida            | ====  |     | <b>AEROPUERTOS</b>    |
| Trocadero            | ====  |     | Largo Alcance         |
| Bracho               | ---   |     | Mediano Alcance       |
| <b>FERROCARRILES</b> |       |     | Corto Alcance         |
| Via ancha            | +++   |     | <b>HIDROGRAFÍA</b>    |
| Via Angosta          | ++    |     | Río                   |
| <b>POLITICOS</b>     |       |     | Corriente de Temporal |
| Capital de país      | ⊕     |     | Lago o Laguna         |
| Capital de Estado    | ⊙     |     | Pantano               |
| Población importante | ⊙     |     | <b>OROGRAFIA</b>      |
| Poblado              | ○     |     | Curvas de Nivel       |

A **cor marrón** significa zona de altura (montaña).

A **cor verde** é zona de planicie.

A **cor azul** significa zona de río, lago, mar ou océano.