

O PLANETA TERRA

1. A Terra no Sistema Solar.
2. Un planeta en movemento.
3. Os fusos horarios.
4. A representación da Terra.
5. As coordenadas xeográficas.
6. **Glosario:** Sistema Solar, Atmósfera, Hidrosfera, Rotación, Traslación, Solsticio, Equinoccio, Meridiano, Paralelo, Xeoide, Latitude, Lonxitude

1. A TERRA NO SISTEMA SOLAR.

1.1. Un planeta no sistema solar

- A Terra pertence ó **Sistema Solar** que está formado por unha estrela, o **Sol**; oito planetas (**Mercurio, Venus, Terra, Marte, Xúpiter, Saturno, Urano e Neptuno**); máis de 70 satélites (a Terra só ten un satélite, a **Lúa**) e outros moitos astros.
- O noso planeta é o **terceiro máis próximo ao Sol** (separado por 150 millóns de quilómetros).

1.2. Un planeta cheo de vida

- A Terra é o único planeta coñecido ata hoxe en que existe vida, **por que?**
 - Grazas á **temperatura**. A distancia respecto do Sol fai que a temperatura da superficie terrestre sexa moderada. Se estivese máis preto ou lonxe a vida sería imposible.
 - Pola **atmosfera**. Esta regula a temperatura da superficie terrestre evitando que quente en exceso ou arrefría demasiado. Ademais contén osíxeno e nitróxeno.
 - Pola existencia de **auga**, imprescindible para a vida.



1.3. A estrutura da Terra

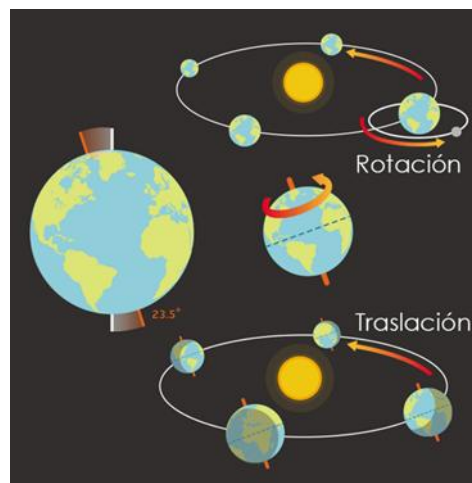
- **Hidrosfera:** É o conxunto das augas que existen no planeta: océanos e mares, ríos, lagos, augas subterráneas e xeos.

- **Atmosfera:** É a capa gasosa que rodea a Terra. Está composta por varias capas superpostas.
- **Litosfera:** É a capa sólida da Terra. Está formada polas zonas emerxidas (os continentes) e as terras somerxidas (o fondo dos mares e océanos)

2. A TERRA EN MOVIMENTO.

2.1. O movemento de rotación

- O movemento de rotación é o que a Terra realiza cando **xira sobre o seu propio eixe**, en sentido contrario ás agullas do reloxo.
- O noso planeta tarda **24 horas en completar unha volta sobre si mesmo**.
- Os raios solares non iluminan toda a súa superficie ao mesmo tempo. Cando unha zona está iluminada, a oposta permanece na escuridade. Por iso **cada 24 horas prodúcese a sucesión do día e da noite**.
- **Esta sucesión é a que regula a temperatura do planeta:** durante o día quece a parte iluminada da Terra e durante a noite arrefría.

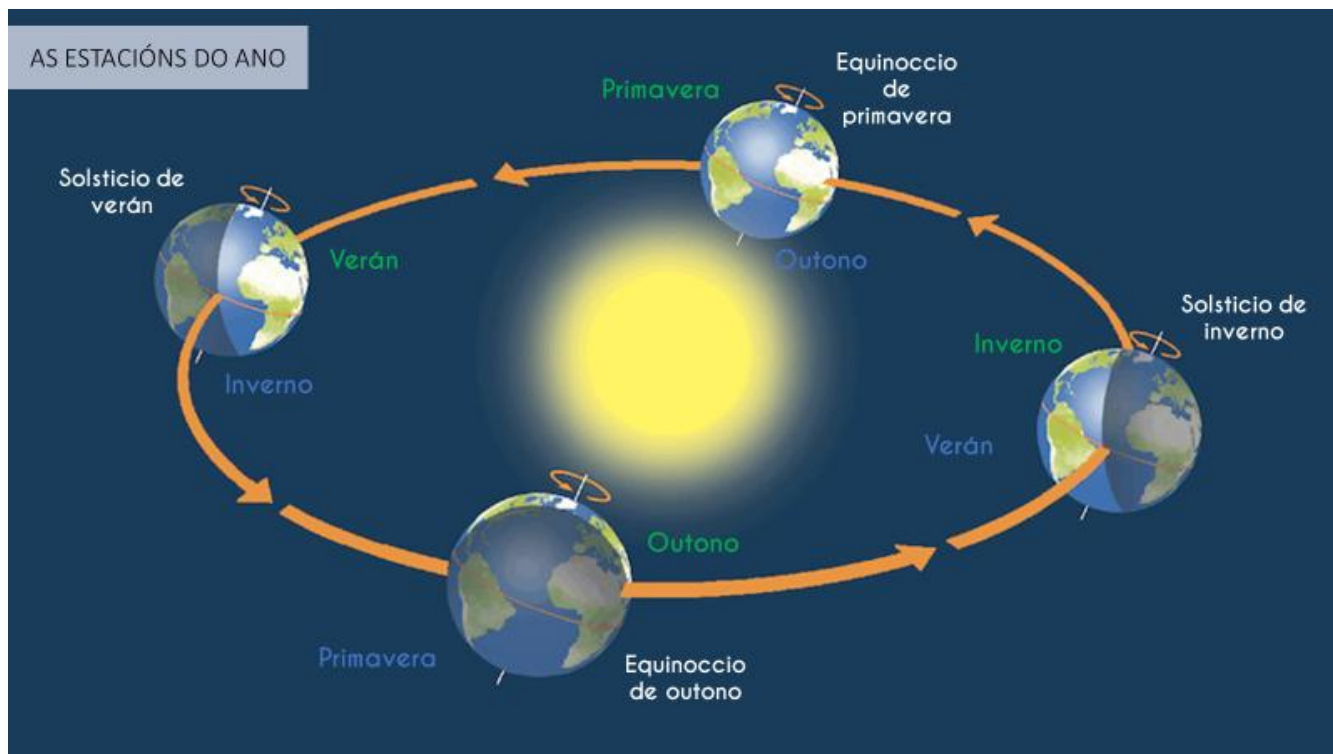


2.2. O movemento de translación

- Mentres xira sobre si mesma, **a Terra tamén se despraza arredor do Sol describindo unha órbita elíptica**. Este é o movemento de translación.
- A Terra tarda **365 días e case 6 horas en completar unha volta arredor do Sol**. Para compensar as horas que sobran, cada 4 anos engádese un día dando lugar ós **anos bisestos** (366 días).
- Ademais, a Terra está inclinada mentres xira arredor do Sol, polo que a incidencia dos raios do Sol sobre cada hemisferio cambia ao longo do ano orixinando as estacións.

2.3. As estación do ano

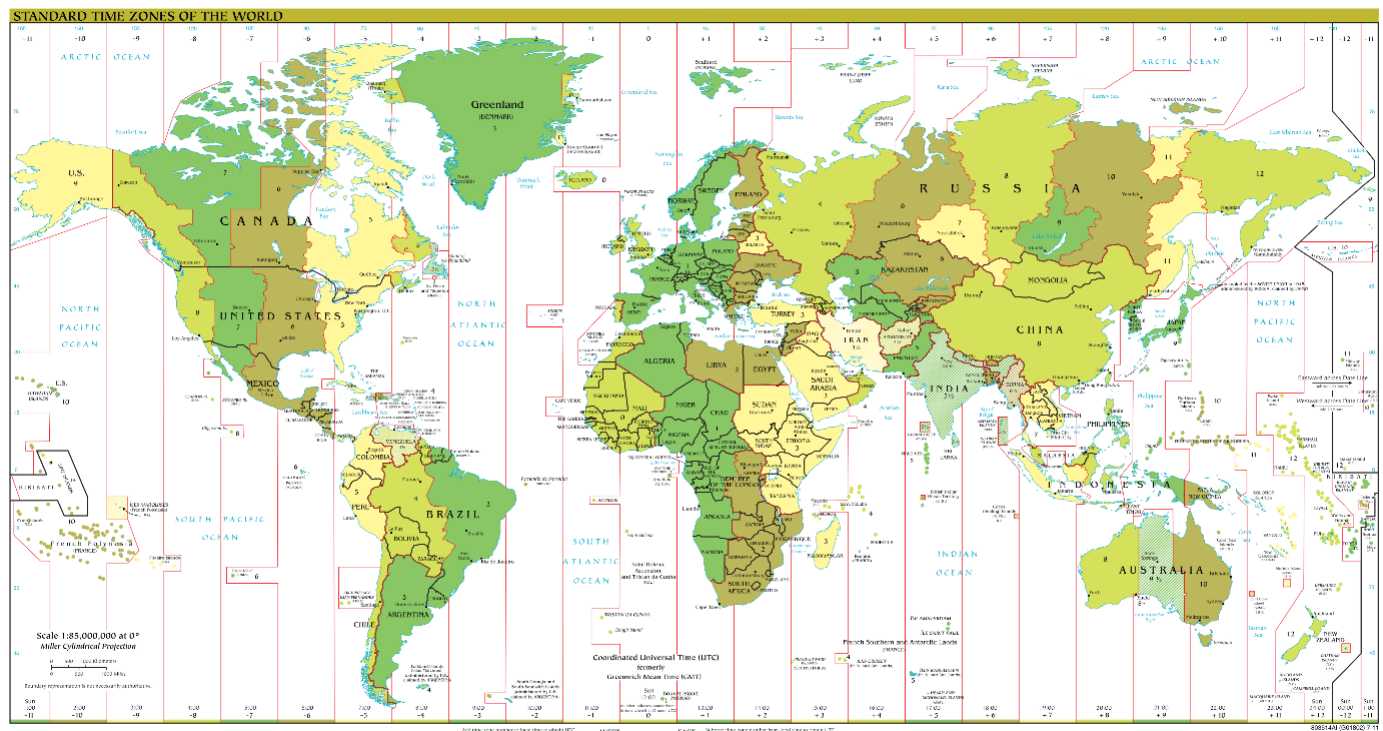
- **As estacións están invertidas nos dous hemisferios** xa que un sempre recibe a luz do Sol de forma máis directa que o outro debido á inclinación da Terra.
- As datas que marcan o paso dunha estación a outra coñécense como:
 - **Solsticios:** marcan o paso do outono ao inverno e da primavera ao verán.
 - **Equinoccios:** marcan o inicio do outono e da primavera.



3. OS FUSOS HORARIOS.

3.1. Por que cambiamos de hora ao viaxar?

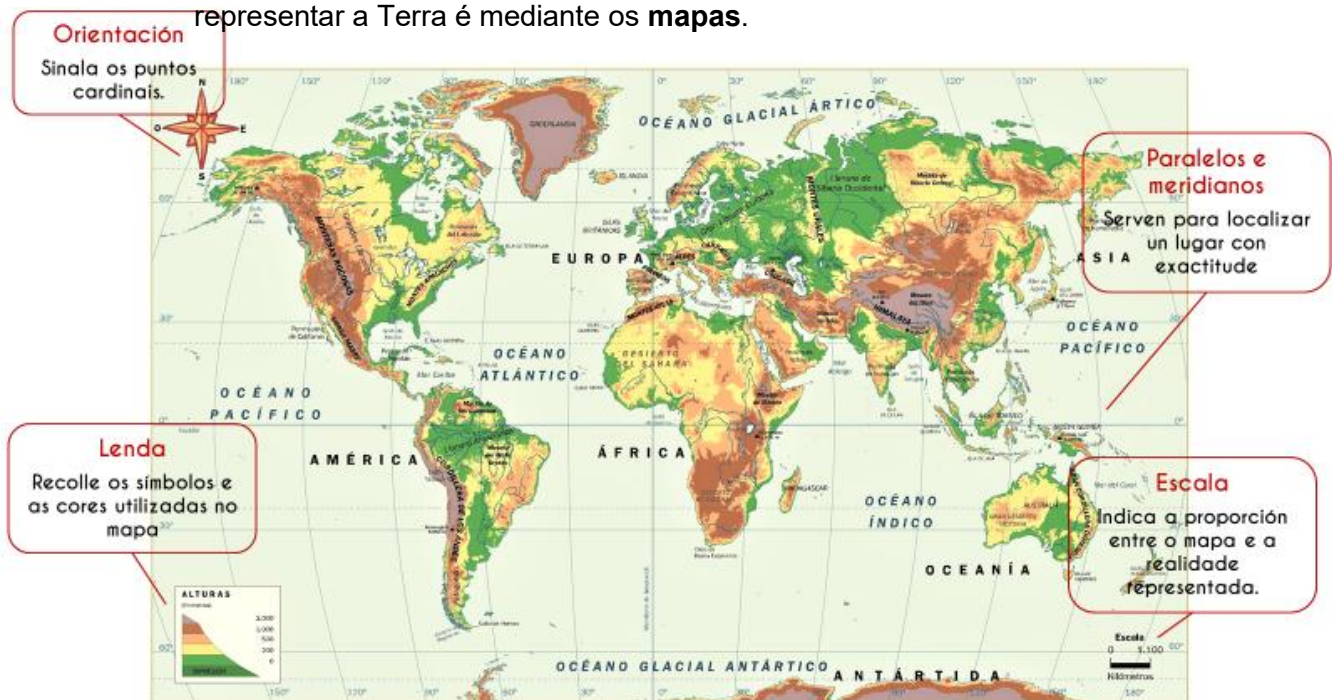
- Como **consecuencia da rotación** da Terra, mentres nunha parte do planeta é de día, na outra é de noite. Para conseguir un horario regular, créanse os **fusos horarios**.
- A Terra é unha esfera (360°) e tarda 24 horas en dar una volta completa sobre si mesma. É dicir, móvese 15° cada hora. Por iso, a esfera terrestre dividiuse en **24 fusos horarios**.
- **Os lugares dun mesmo fuso teñen a mesma hora.**
- O **meridiano de Greenwich** é o fuso horario base.
- Se nos desprazamos **cara ao leste do meridiano de Greenwich**, adiántase o reloxo tantas horas como fusos horarios atravesemos.
- Se nos desprazamos **cara ao oeste do meridiano de Greenwich**, atrásase o reloxo tantas horas como fusos horarios atravesemos



4. A REPRESENTACIÓN DA TERRA

4.1. Da esfera ao plano

- A Terra ten forma esférica, pero **non é unha esfera perfecta** senón que está **achatada polos polos**. Esta forma denomínase **xeoide**.
- A mellor forma de representar a Terra é o **globo terráqueo**, pero este non permite observar toda a superficie terrestre á vez. Por iso, a forma máis habitual de representar a Terra é mediante os **mapas**.



5. AS COORDENADAS XEOGRÁFICAS.

5.1. Os meridianos e os paralelos

- Para poder localizar lugares na Terra, inventáronse os meridianos e paralelos, unha **rede de liñas imaxinarias**.
- Os **meridianos**:
 - Son **semicírculos imaxinarios que unen os polos** e teñen **dirección norte-sur**.
 - O meridiano que se toma como referencia é o cero (0°) ou **meridiano de Greenwich**.

