

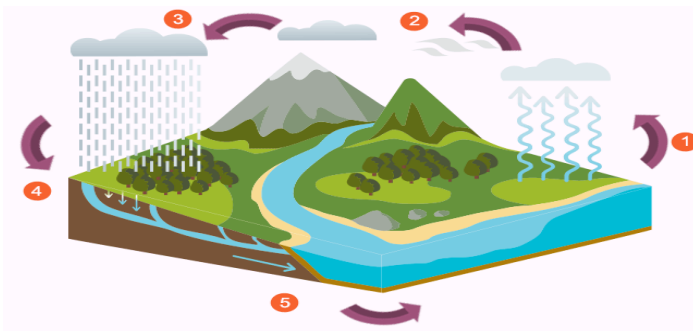
UNIDADE 3 e 4 AS AUGAS e O CLIMA

3.1. A AUGA NA TERRA

O conxunto das augas do planeta chámase hidrosfera. A hidrosfera está formada por océanos, mares, ríos, lagos, glaciares, augas subterráneas e vapor de auga pendurado na atmosfera.

A) O CICLO DA AUGA

A cantidade de auga existente na Terra é sempre a mesma, pero está en continuo movemento debido ao ciclo da auga.



1. A auga da superficie continental evapórase, condénsase na atmosfera e forma as nubes. 2. O vento arrastra as nubes que se enchen de auga. 3. Debido a o seu propio peso, a auga das nubes precipítase. 4. A auga cae na superficie terrestre e fíltrase ás augas subterráneas. 5. A auga subterránea chega ao mar.

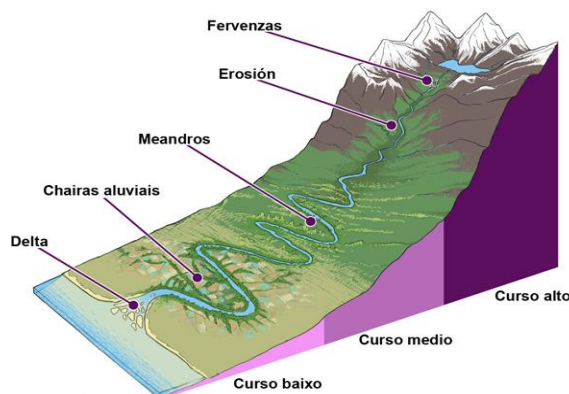
B) A PRESENZA DA AUGA NA TERRA

As augas forman a maior parte do planeta, concretamente representan un 71% do seu total. Divídense en dous grandes grupos:

AS AUGAS SALGADAS OU MARIÑAS: formadas polos mares e océanos. Supoñen un 97% do total.

AS AUGAS DOCES OU CONTINENTAIS: formadas polos ríos, lagos, augas subterráneas e augas xeadas. Representan un 3% do total.

- OS RÍOS: O río máis caudaloso do mundo é o Amazonas, en América do Sur- o Nilo é o río con máis lonxitude.



- OS LAGOS

Os lagos son masas de auga doce depositadas dentro de depresións ou zonas afundidas no terreo. As súas augas proceden da chuvia, da auga dos ríos ou do desxeo.

- AS AUGAS SUBTERRÁNEAS

As augas subterráneas son as que se atopan baixo a superficie terrestre e suponen preto do 25% da auga dos continentes. A maioría proceden das precipitacións que caen polas rochas, chegando a un punto no que xa non se filtran máis e embólsanse formando acuíferos.

- OS XEOS

A maior parte da auga continental atópase en estado sólido, xeadas. Localízase tanto nos glaciares das zonas polares como na alta montaña.

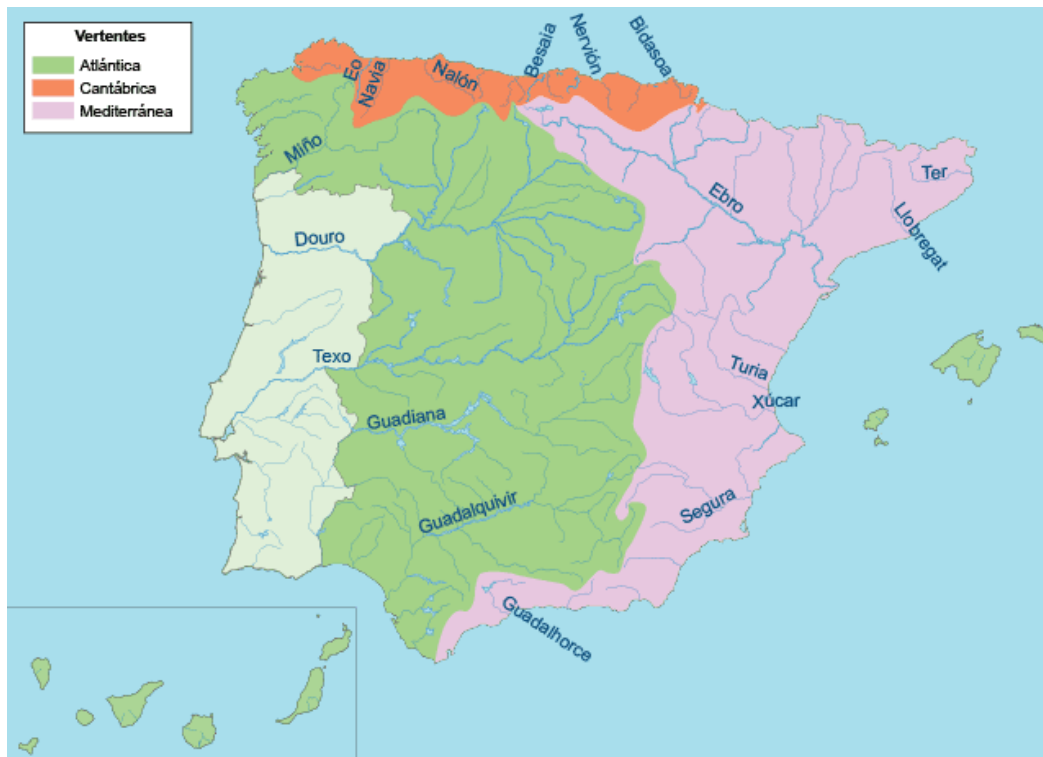
B) OS RÍOS DA PENÍNSULA IBÉRICA

Os ríos da Península Ibérica organízanse en tres vertentes:

Ríos da vertente cantábrica Os ríos son curtos, caudalosos e teñen moita corrente porque nacen en montañas moi preto do mar no que desembocan, o Cantábrico.

Ríos da vertente atlántica Os ríos desta vertente son longos e caudalosos porque nacen moi lonxe da súa desembocadura e ao longo do seu curso reciben numerosos afluentes. A súa desembocadura ten lugar no océano Atlántico.

Ríos da vertente mediterránea Trátase de ríos curtos, con pouco caudal e irregulares, a excepción do Ebro (longo e con moito caudal). No verán case secan, sofren a estiaxe. Todos desembocan no mar Mediterráneo.



C) OS RÍOS GALEGOS

Vertente atlántica

Os seus ríos son os máis longos e caudalosos destacan o MIÑO, o seu afluente o SIL, TAMBRE, ULLA, LÉREZ, EUME, etc

De todos eles o principal é o Miño, que nace na meseta de Lugo e discorre en dirección suroeste ata a súa desembocadura no océano Atlántico ao sur da Garda. A pesar da súa reducida lonxitude (340 km) é un río moi caudaloso. O Miño rega as cidades de Lugo, Ourense, Ribadavia e Tuy, no seu curso baixo forma fronteira con Portugal..

O principal afluente do Miño é o Sil, que nace en León e discorre da cabalo entre as provincias de Lugo e Ourense..

Vertente cantábrica

Son ríos curtos, torrenciais e tamén caudalosos destacan o EO, MASMA, SOR, MERA entre outros

Outras concas

Dúas concas periféricas afluyen a outros ámbitos rexionais: a conca alta do río Navia e os afluentes ourensáns do Douro ou do Limia. Por outra banda o Sil recibe na súa cabeceira as achegas do Bierzo leonés.



3.2 O CLIMA

A) FACTORES CLIMÁTICOS

- **Latitude:** A temperatura descende conforme nos acercamos aos polos e aumenta conforme nos acercamos ao Ecuador
- **Distancia respecto ao mar:** No interior do continentes as temperaturas son máis extremas (temperaturas moi altas en verán e moi baixas en inverno). Nas zonas próximas a costa as temperaturas son máis temperadas
- **A orientación:** as zonas varían a temperatura segundo estén expostas ao sol e aos ventos
- **A altitude.** A temperatura diminúe a medida que aumenta a altitude (uns 0,6°C por cada 100 m)

B) ELEMENTOS DO CLIMA.

A temperatura.

A temperatura é a cantidade de calor que ten o aire da atmosfera. Segundo a temperatura, o noso planeta divídese en:

- Unha zona cálida entre os dous trópicos. Nela, os raios solares inciden total ou practicamente perpendiculares durante todo o ano. Por iso as temperaturas son elevadas e hai moi pouca diferenza de temperatura entre unhas estacións e outras.
- Dúas zonas temperadas, situadas (entre os trópicos e os círculos polares) Nestas zonas os raios solares inciden de forma máis inclinada. Por eso as temperaturas son máis moderadas e nótase máis a variación das estacións
- Dúas zonas frías, nos círculos polares. Nestas zonas, os raios solares inciden de xeito moi oblicuo durante todo o ano. Por iso, as temperaturas son sempre frías.



As precipitacións e humidade do aire.

A precipitación é a cantidade de auga caída sobre a superficie terrestre procedente da condensación de vapor que contén o aire en forma de chuvia, neve, saraiba, etc.

As precipitacións son máis abundantes no Ecuador e descenden cara aos polos, pero tamén aumentan coa altitude e coa proximidade a mares e océanos.

Nas zonas de contacto entre anticiclóns e borrascas fórmanse o que denominamos fronteas e traen asociadas precipitacións intensas

Ventos.

O vento orixínase polas diferenzas de presión atmosférica entre uns lugares e outros. O aire vai das zonas de alta presión ás de baixa presión.

A presión atmosférica

A presión atmosférica é o peso ou a forza que exerce o aire sobre a superficie terrestre.

Mídese co barómetro e exprésase en milibares (mbs), sendo a presión “normal” 1013 mbs.

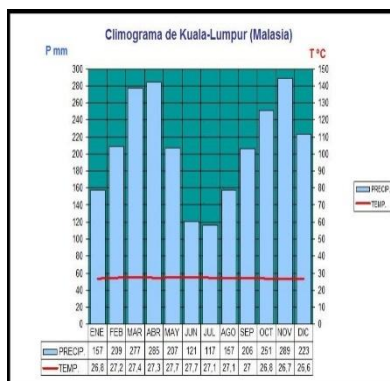
Diferenciamos por encima de esa cifra os ANTICICLÓNS ou altas presións e cando o aire se quenta, ascende provocando que a presión atmosférica diminúa, falamos entón de CICLÓNS ou baixas presións.

C)CLIMAS DA TERRA.

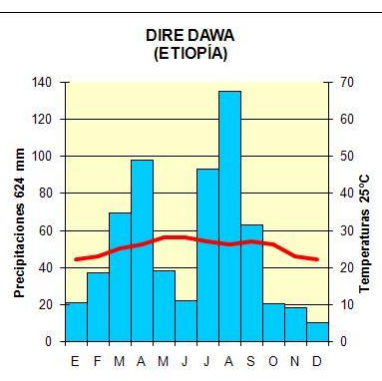
CLIMAS CÁLIDOS

CLIMA	LOCALIZACIÓN	TEMPERATURA	PRECIPITACIÓN	VEXETACIÓN	ESTACIÓNS
Ecuatorial	En torno ao 5ºN-S do ECUADOR	Moi cálidas máis ou menos 26ºC	altas máis du 2200 mm/ano	Selva densa	1
Tropical	En torno aos Trópicos	Cálidas, máis ou menos 26ºC	Altas e estacionais, 1500 im-ano	Selva menos densa e sabana	2
Desértico	En zona espalladas polo planeta	+30ºC (día) a -20ºC (noite)	Moi baixas menos de 250 mm/ano	Pobre, plantas espiñosas	1

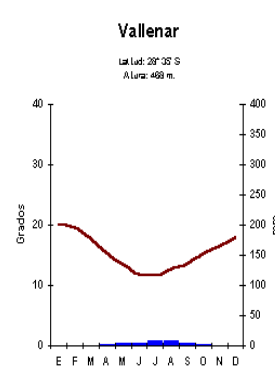
Ecuatorial



Tropical



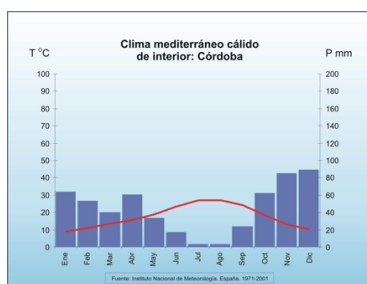
Desértico cálido



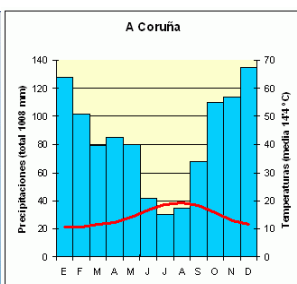
CLIMAS TEMPERADOS: teñen catro estacións.

CLIMA	LOCALIZACIÓN	TEMPERATURA	PRECIPITACIÓNS	VEXETACIÓN	ESTACIÓNS
Mediterráneo	Na conca do Mediterráneo	Entre +6°C en inverno e +20°C en verán	Sempre MENOS 800mm/ano	Xerófila, maquia e garriga	4
Oceánico	En todo o NW de Europa	Entre o 0°C en inverno e +18°C en verán	Sempre MAIS 800 mm/ano	Bosque caducifolio	4
Continental	Interior dos Continentes	Extremas, -20°C en inverno e 30°C en verán	Inferiores a 800mm/ano	Herbácea, é dicir, estepas	4

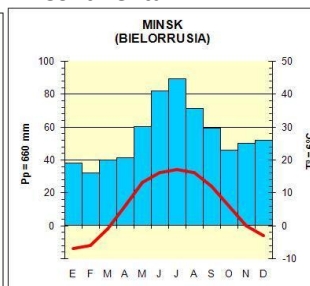
Mediterráneo



Oceánico



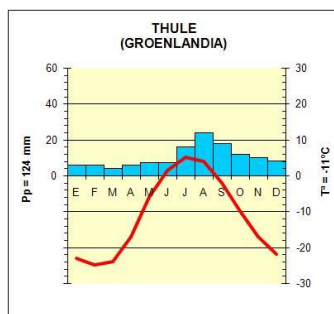
Continental



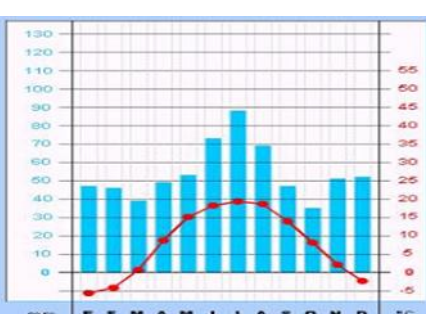
CLIMAS FRÍOS

CLIMA	LOCALIZACIÓN	TEMPERATURA	PRECIPITACIÓNS	VEXETACIÓN	ESTACIÓNS
Frío	Nas latitudes altas. 80°N – 80°S	Frías, 0°C – -10°C	Case nulas. Inferiores	Escasa, tundra	1
Polar	En torno aos polos N-S	Moi fría, inferiores a 0°C	Nulas	Nula	1
Alta montaña	Nas altas montañas	Frías, inferiores a 0°C	Abundantes, 1000 mm/ano	Praderías	1/4

Polar



Alta montaña



CLIMOGRAMA

Como se constrúe un climograma:

VIDEO EXPLICATIVO : <https://www.youtube.com/watch?v=Y0Beo8dDduA>

1. Nunha folla de papel milimetrado ou cuadriculado, constrúense as coordenadas: dous eixos verticais e un horizontal.
2. O eixo horizontal divídese en doce tramos, de tal forma que cada un represente os meses do ano.
3. No eixo vertical esquerdo represéntanse as temperaturas. É necesario identificalo co nome (Temperaturas) e coa unidade utilizada (graos celsius). É conveniente dividir o eixo en tramos de 5 graos (0°, 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°, 35° e 40°).
4. No eixo vertical dereito represéntanse as precipitacións. Tamén é necesario identificalo co seu nome (Precipitacións) e coa unidade utilizada (milímetros cúbicos). Recoméndase dividir o eixo en tramos de 50 milímetros para os climas máis secos e en tramos de 200 milímetros para os climas máis húmidos.
5. As temperaturas representaranse a través dunha liña poligonal, é dicir relacionaranse co eixo vertical esquerdo do climograma.
6. As precipitacións representaranse a través de barras, é dicir relaciónanse co eixo vertical dereito.
7. É conveniente utilizar unha cor forte para a liña poligonal, de tal maneira que se distinga con claridade; o grosor da liña non debe distorsionar a información. No caso das barras é conveniente utilizar cores suaves. Lembra sempre, que un climograma, permite representar unha situación para facilitar a súa comprensión, por tanto, a representación debe ser clara, feita con precisión, coidado e moita orde.
8. Por último, non esquezas nunca, colocar o título do climograma (lugar representado e localización das súas coordenadas xeográficas).
9. En ocasións, se así se solicitase, é conveniente acompañar o climograma coa súa respectiva táboa de valores.

