

U.2- CONTRASTES CLIMÁTICOS

V. conceptos diferenciadores entre o tempo atmosférico e o clima.(pág.49)

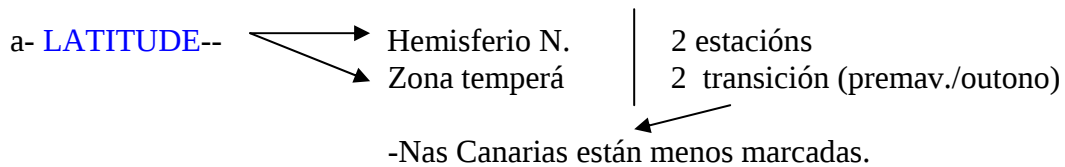
TEMPO ATMOSFÉRICO (diario): nun intre dado en un lugar concreto.

CLIMA: estudo dos distintos tipos de tempo; ben definido x os tipos de tempo que + se repiten e que son + constantes na zona.

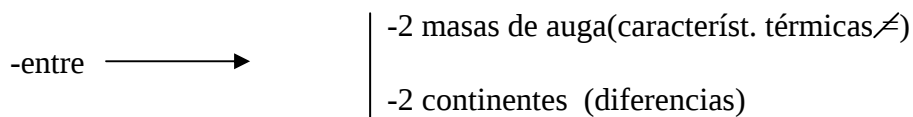
FACTORES DO CLIMA

-Pode ser de 2 tipos: xeográficos / termodinámicos.

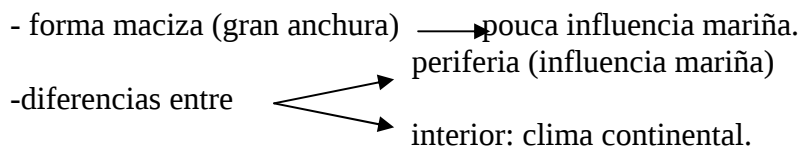
-1 F. XEOGRÁFICOS:



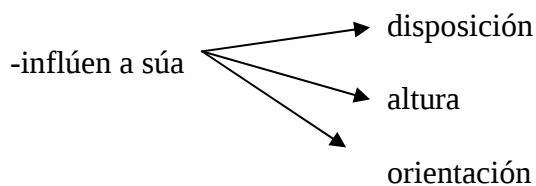
b- **SITUACIÓN**—



c- **CONFIGURACIÓN**—



d- **O RELEVO** —



1. A disposición ten varias repercusións:

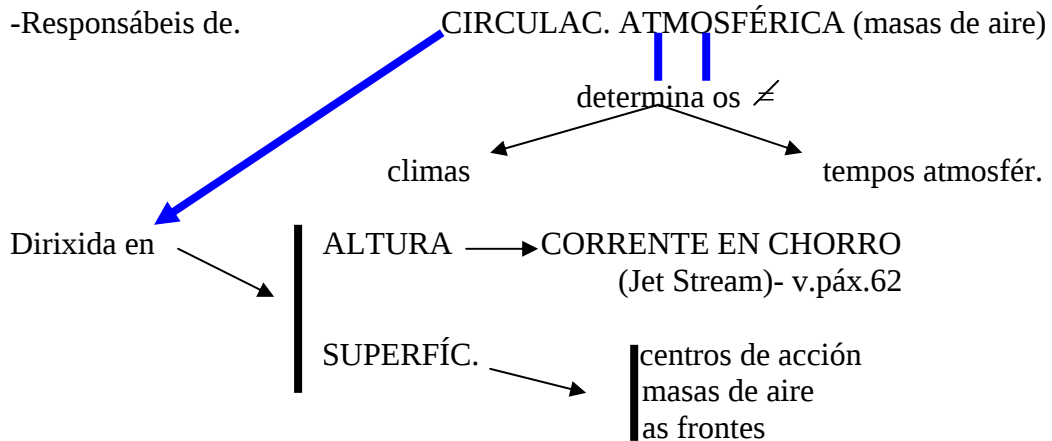
- -ás mtñas. paralelas á costa frean a influenc. do mar. (só val Guadalq.)
- -a disposic. Oe.-L. dos relevos mtñosos., favorece a entrada de masas de aire marítimas do Oe.
- -as depres. do Douro e Ebro, pechadas x mtñas., teñen precipitac. escasase néboas frecuentes polo estancam. do aire.

2. A altura

- Fai diminuír as temperat. ($6^\circ \times 1000\text{m.}$) e produce precipitac. orográf.

-Na vertente de barlovento. --- precipitac.
 -Na de sotavento.--- arrefriamento e sequidade.
 (v.foto pág. 62)

2- OS FACTORES TERMODINÁMICOS



2.1-A circulación en altura: a corrente en chorro.

-Responsabel da circulac. en altura

-CARACTERÍSTICAS:

- Corrente. ondulante. (velocidade 200Km/h.)

- Dirección Oe.-L.

- 2 partes claras → crestas
vagoadas

-Península cando queda baixo → crestas—aire cálido. Anticiclón
vagoadas—produce borrascas.
(vales)

-Desprazamentos estacionais (v.mapas p. 63)
 -Fenómeno da gota fría.

2.2-A circulación en superficie.

-En superfíc. a circulac. atmosférica está dirixida por:

- centros de acción, masas de aire e fronte

a) CENTROS DE ACCIÓN (v. mapas páx. 64)

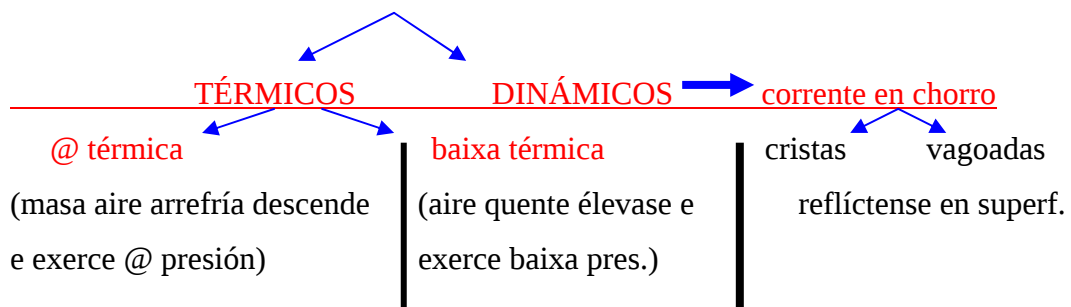
-Áreas de @ e baixas presións.

-Pres. atmosférica é o peso do aire sobre unha unidade de superf. Mídese en mb. mediante o barómetro e represéntase no mapa en isobaras (liñas q. unen pto. de = pres.). A pres. normal é de 1.016 mb.

-@ os vto. circulan = reloxo – traen tempo estabel.

-borrascas (b) os vto. circulan ≠ reloxo – inestabel/chuvioso.

-Según a súa orixe poden ser:



-Os **centros de acción** dinámicos fórmanse en determinadas zonas onde a corrente en chorro forma

cristas: áreas anticiclónicas
vagoadas: áreas depres. q. se dan en superf.

(v. mapas páx. 64)

b) As masas de aire : (v.mapa páx. 65)

-Aire cunhas características de

-temperatura
-humidade
-presión

adquiridas nas rexións de orixe – REXIÓNS MANANCIAIS

-Según a latitude, a España aféctanlle os q. proceden de :

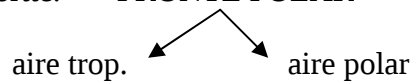
- Z. Ártica (A)-----aire frío.
- Z. Polar (P) ----- “ “
- Z. Trpical (T)----- aire cálido

-Tm. poden ser: marítimos (húmidas)
continentais (secas)

c) As fronte: separan 2 masas de aire de carácter. $\neq$ (v.esquema p. 65).

-Aos 2 lados $\longrightarrow$ cambio brusco das propied. do aire.

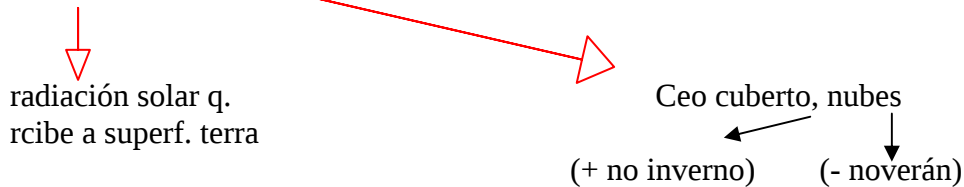
-En España o + importe. FRONTE POLAR



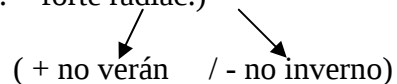
ELEMENTOS DO CLIMA

(Determinan o clima dun lugar)

1-Insolación e nubosidade



(España: latit. = forte radiac.)



2-Temperatura do aire -(v.o vacubal. páx.66)

-É o grao de calor do aire.

-Mídese e graos C. – termómetro-

-Isotermas: liñas q. unen ptos. con = temperat.

-Temperat. + suaves no mar, e descenden $\longrightarrow$

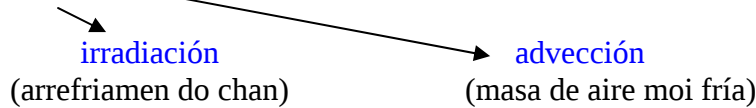
- no inter.
- cara o N.
- co altura.

-Aspectos impttes. temperat.

-amplitud. térmica anual -xeadas

-Amplitude térm. anual ou oscilac. térm. anual: é a diferenca entre a temper.media do mes + cálido e do mes + frío.As + baixas de España -- Canarias e costa do N. peníns.

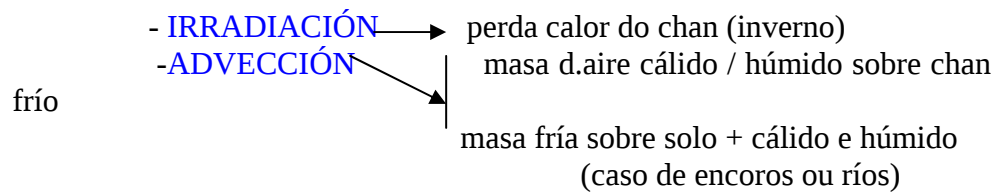
-Xeadas : ———— temperat. do aire – 0°.



3- A humidade do aire, a néboa e o calixeiro.-

1. **Humidade do aire:** ctidade. de vapor de auga q. contén o aire procedente da evaporac. (pensar na pota de auga ao lume)
2. **Néboa:** suspensión d. peq. pingas de auga na capa infer. da atmósf.

-Cando a humidade se condensa na capa infer. da atmósf.Pode ser de 2 tipos :

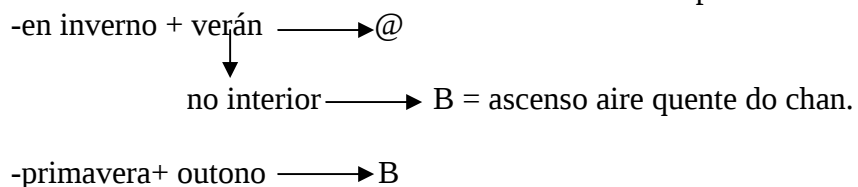


3. **Calixeiro:** bruma seca nas capas baixas da atmósfera debido a partículas finas depo en chans resecos; o quentam. produce mvmentos. ascendentes.

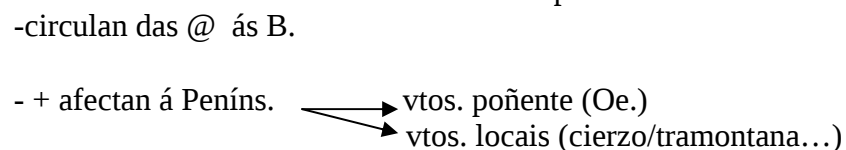
(v. vocabul. páx 67)

4-A presión e o vto.-

- **Presión atmosf.:** en función das masas de aire sitas sobre España



- **Vtos. :** mvptos. horizontais do aire en relación á superf. terrestre:



5- Precipitacións.-

-Auga caída das nubes – forma sólida
 líquida

-Pluviómetro quemide en mm. ou litros./m².

-Isohietas – une liñas de = precipitac.

-Causa das precipitac. – elevación e arrefriamento do aire a pto. de condensar e se precipita.

Tipos de precipitacións:

- Orográficas: causadas polo relevo
- Convectiva: quentamento do chan.
- De fronte: contacto de 2 masas de aire ~~/~~ e introdúcese a fría por debaixo e obrigando a cálida a ascender.

(v. concepto de tormenta p. 68)

6- A EVAPORACIÓN, EVAPOTRANSPIRAC. E A ARIDEZ.-

-**Evaporación** – a auga transfórmase en vapor a temperatura ambiente.

- a + temperat. aumenta a velocid. de evaporac.
- é maior nos meses de verán e nas horas centrais do día.

-**Evapotranspirac.** – perda de humidade na superf. terrestre causada pola insolac. e a transpirac. das ptas. e do solo.

-**A aridez** – relación entre temperatura e a humidade nun espacio dado.

- A + temperat. e – precipitacións aumenta o grao de aridez.

- Hai 2 índices para medila:

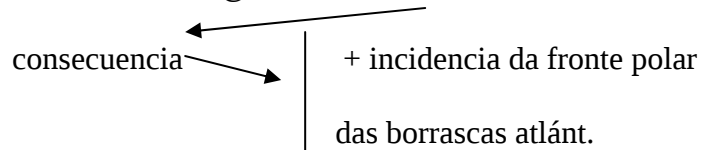
1. **Índice de Gaussen**: indica a aridez mes a mes. Mes árido cando o **dobro** da temperat. media do mes é **igual ou maior** co total das súas precipitac. en mm.
2. **Índice Lautensach Meyer**: a aridez da zona ven determinada polo nº de meses con déficit de auga. (- de 30 mm.).
 - zona húmida -- ningún mes con déficit de auga.
 - zona semihúmida – de 1 a 3 meses sen auga.
 - zonas semiár. – 4- 6 meses áridos
 - zona semiár. extremada – 7 a 11 meses áridos.

-En España non hai zonas áridas.

TIPOS DE TEMPO ATMOSFÉRICO EN ESPAÑA

- Na península os tipos + frecuentes de tempo son:

-No inverno, a corrente en chorro e o @ das Azores descende



-Predominio do tempo @ debido aos @ térmicos do inter. penins. e de centroeuropa e ós @ polares atlánticos.

-No verán, dominio @ secos e calurosos; causantes:

@ das Azores que ascende en latit.

@ continent. do N.de África

-Ocasionalm. treboadas debidas a: arrenquetam. do chan / masas de aire frío en altura

-No outono e primavera: tempo variavel, con @ semellantes aos de inverno ou verán, e con borrascas atlánticas q. traen precipitac., e tm. gotas frías.

- Nas Canarias:

-Tempo normal: @ das Azores e vto. alisio do NE = tempo estabel.

-Cando se move o @:

no verán – aire seco sahariano = vagas de calor.

(v. mapas do tempo que trae o libro pp. 71 a 75)

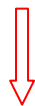
- C.Oceánico
- C.Mediterr. + variedades
- C.Montaña
- C. Canario

- | | | |
|-----------|---|---|
| -Costa | → | -veráns frescos (temp. media = ou – a 22° C.)
- invernos suaves (mes + frío temp. ½ = 6-10°)
-amplit. térmica escasa, influencia do mar (9-12°) |
| -Interior | → | -inverno + frío (por debaixo de 6°)
-> amplit.térmica (12-15°)
-escasa influencia mariña |

- C.Medit. –Marítimo
- “ continental
- “ seco, subdesért. ou

-Estación seca —————> -verán: desprazam. @ Azores cara o N.
-acción do @ N. de África sobre o S. peníns.

-Máximo precipitac.: -outono
-primavera → estacións equinociais



as veces na zona mediterr., precipitac. en forma de treboada

+ deforestac. = fonda erosión

-Temperaturas: variacións de --- N. a S. e de Costa ao Interior.

-Subtipos do clima Mediterr.:

a)C. Mediterráneo marítimo.

-costa Mediterr. (agás S.-L.)
- “ Sudatlán.
-arquip. balear/Ceuta/Melilla.

-Precipitac.: escasas (800-300 mm./ano)

-varían → costa mediterr.: (-) borrascas atlánticas esporádicas e modificada
costa sudat.: + abundancia polas borrascas atlánticas.

-Temperatura: > de N. a S.

-Amplitude térmica media: 12 a 15/16°.

-Veráns: non demasiado calurosos, debido á influencia do mar.

-Invernos: suaves (10°).

b)C. Mediterráneo continentalizado:

-Interior peninsular agás zona ½ do val do Ebro.

-Illamento influencias marít. (característ. continentalizado)

-Precipitac.: 800-300 mm./ano. Grandes diferencias:

- **centro depres.** castelás e do Ebro: menores

causa: encaixadas entre unidades de relevo.

- **sector occ.do interior** penins.: precipitac. + abundantes

causa: paso das borrascas atlánticas.

-Temperat.: amplitude térmica > 16°

-Según a amplit. térmica podemos distinguir os seguintes subtipos:

- Subtipo subm.N e terras altas d. Guadal., Teruel e Cuenca

-Verán frescos (< 22°C)

- Invernos fríos (mes + frío entre 6° / - 3°)

- Subtipo subm.S e bordos val do Ebro
- Veráns calurosos ($> 22^{\circ}\text{C}$)
- Invernos fríos

- Subtipos de Estramadura e inter. de Andalucía
- Veráns moi cálidos
- Invernos moderados ($6-10^{\circ}\text{C}$)

c)C. Mediterráneo seco, subdesértico ou estepario:

-S.L. peninsular + zona $\frac{1}{2}$ val do Ebro.

-Precipitacións: -300 mm/ano = carácter estepario

-S.L. $\rightarrow$ | non chegan as borrascas atlánt. (C.Béticas)
| dificultades borrascas medit.

-Zona $\frac{1}{2}$ val do Ebro $\rightarrow$ | non borrascas atlántico (S.Ibérico)
| non borrascas medit. (C. Costeiro-Catalana)

-As temperat.: distinguimos entre

<u>estepa cálida da costa S.L.</u>	<u>estepa fría S.L. interior</u>
(temp. $\frac{1}{2}$ anuais $17-18^{\circ}\text{C}$)	(temp. $\frac{1}{2}$ anual – de 17°)
invernos suaves	invernos moder. ou fríos

3)C. de Montaña:

-Lugares sitos a + de 1000 mt. de altitude

-Características específicas : a + altitude, + precipitac. e – temperat.

-Precipit.: superan os 1000mm. ó ano.

frecuentes as precipitac. en forma de neve

-Temper.: media anual baixa ($-- 10^{\circ}$)

veráns frescos

invernos fríos.

-Existen variacións:

- Mtñas. N. Penins. (Pireneos e C. Cantábrica)

-nengún mes seco

-veráns frescos.

- Mtñas.do centro e S. (resto de mtñas, agás as anteriores)

-no verán redúcese a pluviosidade enormem.

-temperat. no verán + altas.

4)C. Canario:

-Ten características propias debido aos seguintes factores:

A SITUACIÓN / CORRENTE FRÍA CANARIAS / RELEVO

1. **Situac.:** Extremo S. da zona temperada, preto das costas africanas

-Dominio de @ das Azores
vto. alisio do Nord.
influencias variadas
consecuencia → temperat. suaves todo o ano.

-Cando se despraza o @ =
-borrascas atlánticas no inverno
-aire sahariano no verán.

2. **Corrente fría das Canarias:**

-arrefriamento das augas superfic. entre as illas e a costa africana
consecuencia → + estabilidade do aire no verán.

3. **O relevo:**

-Fai diminuír a temperatura e en consecuencia
vertentes expostas ós vtos. alisios →
- precipitac.
-nebulosid. abundte.
(mar de nubes)

-A combinación destes factores. dá lugar a un clima caracterizado x:

▪ Precipit.: moi escasas nas zonas baixas.

-A causa é o predominio anual do @ das Azores.

-O máximo no inverno debido ás borrascas do Atlán.

-Nas zonas altas: precipitac. abundosa (chegar aos 1000mm.), debido ó alisio húmido nas vertentes de barlovento.

▪ Temperat.: cálidas todo o ano nas zonas baixas.

-Amplitude térmica é peq. (- 8°C.)

-Zonas altas: diminúen as tempert.

FIN