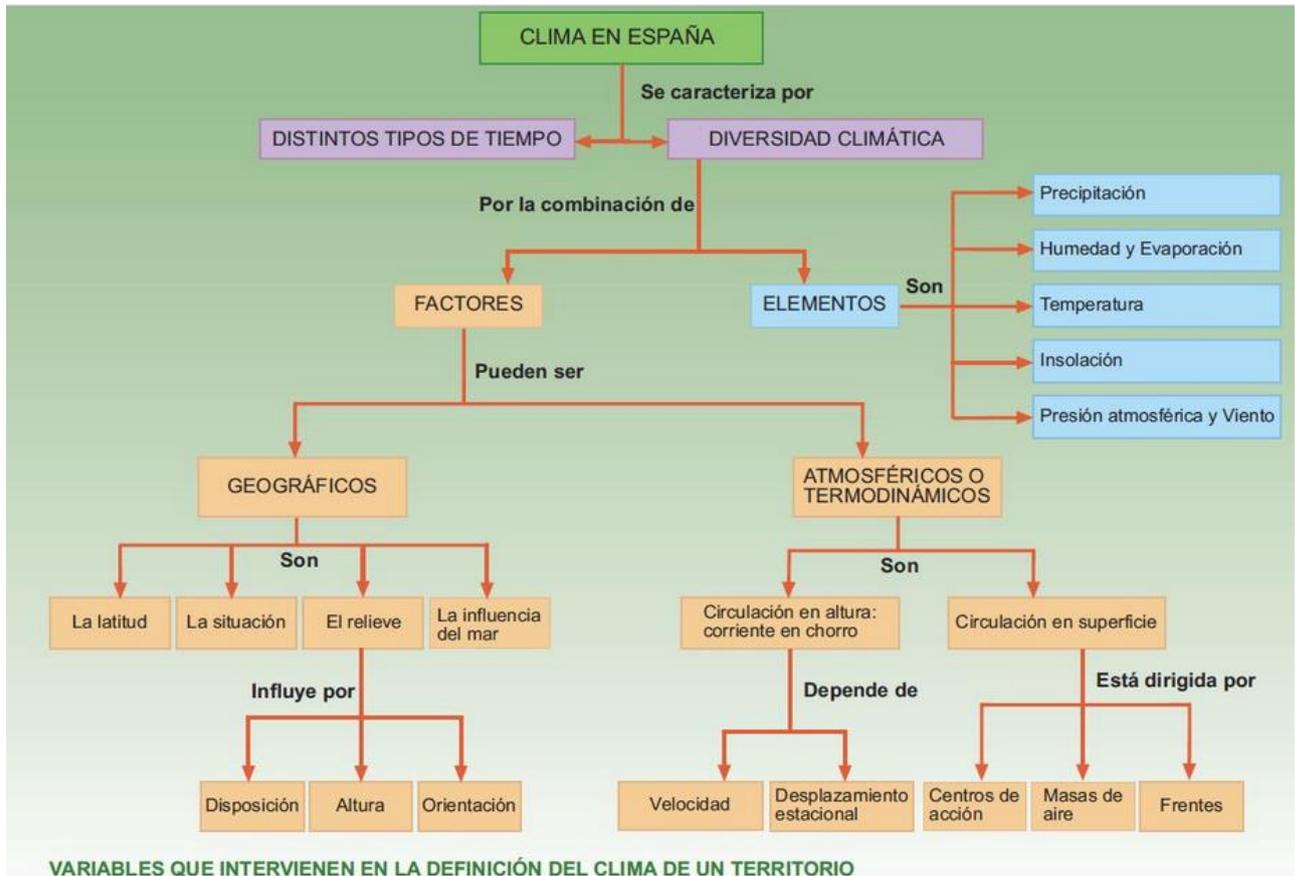


Ampliación geografía tema climas



TIPOS DE CLIMA EN ESPAÑA							
Tipo de Clima	Localización	Proximidad al mar	Temperaturas	Precipitaciones	Vegetación	Fauna	Mapa
OCEÁNICO	Galicia y Cornisa Cantábrica	si	Suaves todo el año. 10°C-20°C	Abundantes por los vientos húmedos del Atlántico	Bosques de hayas, robles y castaños	zorro, lobo, rebeco, oso pardo	
CONTINENTAL	Depresión del Ebro y la Meseta	no	Extremas 25°C-13°C. Invierno largo y frío. Veranos frescos en el norte y cálidos en el sur	Escasas y tormentosas en verano. Las más abundantes en el Valle del Ebro	Arboles que no forman bosques: encinas, pinos, quejigo	jabali, conejo, zorro, ciervo, perdiz	
MEDITERRANEO	Zona Mediterránea, zona Atlántica, Andalucía, Baleares, Ceuta y Melilla	si	Elevadas en verano y suaves en invierno	Escasas e irregulares. Zona más árida en Murcia y Almería	Arboles de hoja perenne: encinas y alcornoque	ciervo, lince, conejo, jabali	
MONTAÑA	Pirineos, Sistema Central y Cordillera Penibética	no	Temperaturas bajas con inviernos largos y muy fríos. Veranos cortos y calurosos	Abundantes, aumentando con la altitud	Vegetación escasa: pino, roble	cabra montés, corzo	
DESÉRTICO	Islas Canarias	si	Suaves todo el año. 25°C-18°C. Vientos procedentes del Sáhara	Escasas. Las islas más orientales son las más áridas: Lanzarote y Fuerteventura.	pino canario, palma canaria, drago	conejo, lagarto, cenicato	

Distribución de los climas de la península



Factores atmosféricos:

1. La **circulación general atmosférica**. Con la influencia del anticiclón de las Azores, la borrasca de Islandia, el frente polar (al chocar las masas de aire frío del norte con las masas de aire cálido tropical del sur) que trae masas de aire húmedo desde el Atlántico, los frentes cálidos con sus masas de aire secas desde África, en anticiclón escandinavo que en invierno trae masas de aire frío a la península.
2. El **Jet Stream** o **corriente de chorro**, es una potente corriente de aire que circula a gran velocidad (entre 200 y 600 km/h) a gran altura atmosférica (unos 9000m) y tiene carácter ondulante. Separa las masas de aire frío de las cálidas en altura. En verano asciende hacia el norte en invierno desciende hacia el sur.
3. La **gota fría** se produce por el embolsamiento de aire frío en un entorno de aire más cálido en las proximidades del Jet Stream, entonces el aire frío desciende bruscamente y se inyecta hacia las capas más bajas de la atmósfera, desplazando al aire cálido de estas capas inferiores de la atmósfera. Esto provoca fuertes precipitaciones en forma de lluvia o granizo.

[http://educacion.practicopedia.lainformacion.com/educacion-primaria-y-secundaria/como-diferenciar-entre-borrascas-y-anticiclones-1801\(para entender la diferencia entre borrasca y anticiclón\)](http://educacion.practicopedia.lainformacion.com/educacion-primaria-y-secundaria/como-diferenciar-entre-borrascas-y-anticiclones-1801(para%20entender%20la%20diferencia%20entre%20borrasca%20y%20anticicl%C3%B3n))

<https://www.youtube.com/watch?v=cy9eslJCN1k&feature=related>(para aclarar la circulación de los vientos, ley de coriolis, y la corriente de chorro)

Comentario de clima.....trucos

Aspectos teóricos para completar el comentario de un climograma			
Datos básicos para identificar la localización			
	<u>Precipitaciones</u>	<u>Temperatura media anual</u>	<u>Amplitud térmica</u>
<u>Clima de alta montaña</u>	+ de 10000/año	menos 10°C	más de 15°C
<u>Clima atlántico - oceánico:</u>	+ de 8000mm/año	12/15°C	10/15°C
<u>C. Mediterráneo Interior:</u>	300/800mm/año	7/19°C	15/20°C
<u>C. Mediterráneo costero:</u>	300/700mm/año	15/18°C	10/15°C
<u>C. Sureste o árido:</u>	menos 300mm/año	menos 17°C	9/15°C
<u>C. Canario: -</u>	250mm/año	21°C	menos de 8°C

Algunos aspectos a tener realmente en cuenta:

- Amplitud térmica grande (cerca de 30°C) => Clima interior
- Amplitud térmica escasa (de unos 8-14°C) => Clima costero (proximidad al mar, suaviza la temperatura).
- Ausencia de aridez estival y precipitaciones anuales superiores a 1000mm => Clima oceánico o de alta montaña.
- Temperaturas bajo 0 o muy cerca algún mes => Clima alta montaña
- Período de aridez estival superior a dos meses => Clima mediterráneo.
- Período de aridez estival superior a siete meses => Clima canario o árido.

DIVERSIDAD CLIMÁTICA EN ESPAÑA.

1. FACTORES DEL CLIMA

Las características de los factores del clima son la gran diversidad de tiempos atmosféricos y de climas resultado de la incidencia de una serie de factores geográficos y termodinámicos.

1.1. Factores geográficos.

-Latitud: la latitud española corresponde a una zona templada del hemisferio norte, en las que se dan dos estaciones bien marcadas, verano e invierno.

-Situación de la península: se encuentra entre dos grandes masas de agua (océano Atlántico y mar Mediterráneo) y entre dos continentes. Influencia del mar: es escasa en la península (anchura del país, la existencia de relieves montañosos cerca de la costa).

-El relieve: (influye la disposición, la altura y la orientación)

*Desde el punto de vista de la altitud la temperatura desciende 0,5 °C por cada 100 m. que ascendemos de altitud. Esto se denomina gradiente térmico vertical o gradiente adiabático.

1.2. Factores termodinámicos.

Son los responsables de la circulación atmosférica o sucesión de masas de aire.

La circulación atmosférica está regida en altura por la corriente del chorro, y en superficie por los centros de acción, las masas de aire y los frentes.

a. Corriente del chorro

-En la zona templada la circulación atmosférica está determinada por esta corriente que circula en dirección oeste-este.

-Se trata de una fuerte corriente de viento en donde quedan separadas las bajas presiones que hay sobre el polo en altura de las altas presiones tropicales.

-Los desplazamientos estacionales del chorro determinan que afecte en España principalmente en invierno, pues en verano se trasladan hacia el norte.

b. centros de acción

Son zonas de altas y de bajas presiones.

-La presión: es el peso del aire sobre una unidad de superficie. Se mide en milibares mb. Y se representa en los mapas del tiempo mediante isobaras.

-La alta presión o anticiclón: son zonas de altas presiones que generalmente producen un tiempo estable. En España tiene una gran influencia el anticiclón subtropical de las Azores.

-Baja presión, depresión, borrasca o ciclón: son zonas de bajas presiones que generan un tiempo generalmente inestable y frecuentemente lluvioso.

-Los centros de acción que influyen en el clima peninsular son:

*Anticiclónicos: anticiclón de las Azores, los anticiclones polares atlánticos, el anticiclón escandinavo y los anticiclones térmicos del interior del continente europeo.

*Depresiones: depresión de Islandia, depresión del golfo de Génova y las depresiones térmicas del norte de África.

c. Masas de aire y frentes.

-Masas de aire: son porciones de aire con características concretas de temperatura humedad y presión. Las masas que afectan a la península proceden de la zona ártica y polar (masas frías) y de las masas tropicales (cálida). Así pueden ser masas de aire marítimas húmedas o masas de aire continentales secas. (Repasar apuntes de clase)

-Frentes: son superficies que separan dos masas de aire de características diferentes (una fría y una caliente).

2. **LOS ELEMENTOS DEL CLIMA**

Son los elementos observables y cuantificables de la atmósfera

Los más importantes son:

a. **Insolación y nubosidad.**

-La insolación: es la cantidad de radiación solar recibida por la superficie terrestre (en España en algunas zonas se dan más de 2000 h. de sol al año.

-La nubosidad: el área cantábrica es la zona con mayor nubosidad, lo que contrasta con otras zonas como Canarias o el sudeste peninsular.

b. La temperatura del aire

-La temperatura: es el grado de calor del aire. Se mide en °C y en los mapas se miden mediante isotermas.

Las temperaturas medias son más suaves dentro del mar y descienden hacia el interior y con la altura. (Las temperatura aumenta de N a S y de O a E y las precipitaciones de S a N y de E a O).

-Aspectos importantes en relación a las temperaturas son:

*La amplitud térmica o OTA (Oscilación Térmica Anual) y las heladas.

*La humedad del aire: es la cantidad de vapor de agua que contiene éste procedente de la evaporación, depende de la proximidad al mar y de la temperatura (siendo mayor en las zonas costeras).

*La niebla: es la suspensión de distintas gotas de agua en la capa inferior de la atmósfera. Se produce cuando la humedad del aire se condensa.

*Calima: es una bruma seca que reduce la visibilidad causada por la presencia de gran cantidad de finas partículas de polvo en las capas bajas de la atmósfera (aparece en la España seca del centro y del sur peninsular), ocasionada por un fuerte calentamiento del suelo.

c. El viento

-Los vientos: son movimientos horizontales del aire producidos por el cambio de presión desde las altas a las bajas presiones. En la península por su latitud se dan los vientos de poniente existiendo también vientos locales (cierzo, levante, tramontana, etc.) Las diferencias de presión también generan brisas marinas y de montaña. (Ampliar con lo visto en clase)

d. Las precipitaciones

-Es la caída de agua procedente de las nubes tanto en forma líquida como en forma sólida. Se mide en mm/m² o litros/m². En los mapas se representa mediante isoyetas, que son líneas que unen puntos de igual precipitación.

-Se originan por el enfriamiento del vapor de agua contenido en el aire y podemos distinguir:

*Precipitación orográfica: se debe al relieve.

*Precipitación convectiva: producida por el calentamiento del aire

*Precipitación de frente: se produce cuando entran en contacto dos masas de aire de características distintas, la fría se introduce por debajo de la cálida obligándola a ascender.

e. La evaporación, la evapotranspiración y la aridez

-Evaporación: es el proceso por el que el agua se transforma en vapor a temperatura ambiente. La velocidad de evaporación aumenta con la temperatura.

-Evapotranspiración: pérdida de la humedad de la superficie terrestre debido a la insolación y a la transpiración de las plantas del suelo.

-Aridez: es la relación entre el calor y la humedad en un espacio dado. Aumenta con la temperatura y con la escasez de precipitaciones. Existen varios índices para calcularla:

***Índice de Gausse**n: mide la aridez mensual. Un mes es árido cuando el doble de su temperatura es mayor o igual que el total de sus precipitaciones ($2T \text{ }^{\circ}\text{C} \geq P \text{ mm}$).

***Índice de Lautensach-Meyer**: determina la aridez general en función del número de meses con déficit de agua (menos de 30 mm)