

## TEMA 2: CLIMA, SUELOS Y VEGETACIÓN

- El clima
- Tiempo y clima

Tiempo: Es el aspecto diario que presenta la atmósfera, en el que se combinan temperatura, precipitaciones, humedad, presión, viento y nubosidad.

Clima: Es la sucesión de estados de la atmósfera en un lugar concreto, esto es, la evolución del tiempo a lo largo de un periodo aprox. De 30 años.

- Factores condicionantes del clima en España
- La latitud

España está en la zona templada norte, más cercana del trópico de cáncer, que del círculo polar ártico (paralelo 40). De la latitud depende la insolación.

En la costa norte, la insolación es menor y la nubosidad mayor. Los valores mayores de insolación se dan en el sureste peninsular (Almería) Por su situación la P. Ibérica tiene 4 estaciones: 2 extremas (verano e invierno) y 2 de transición (primavera y otoño).

- Circulación general de la atmósfera

Anticiclón: Altas presiones, se pesa en milibares, + de 1013 mb. Son centros de acción atmosférica. Giran en el sentido de las agujas del reloj y dan un tiempo seco y soleado.

Borrasca: Son bajas presiones y pesan menos de 1013 mb. Giran en el sentido contrario a las agujas del reloj y dan un tiempo húmedo y nuboso.

Pueden ser dinámicas (propias de un sitio) y térmicos (se forman cuando la temperatura de la corteza terrestre se enfriá mucho). España está afectada por la masa de aire tropical, masa de aire polar y el frente polar.

- Centros termodinámicos que afectan a la P. Ibérica:

• Anticiclones: 1º– Azores, tipo tropical y dinámico. Actúa en la península, en verano dando un tiempo seco y soleado. En invierno, al desplazarse hacia el sur, el frente polar pasa xla península permitiendo el paso de familias de borrascas.

2º– Escandinavo, tipo térmico y dinámico de la zona ártica. A veces esta masa alcanza en invierno la península dando lugar a temperaturas muy bajas (coladas polares)

3º– Europa central, de origen térmico, sólo se presenta en invierno, produce días secos, soleados, despejados xo fríos. En la meseta se forma un anticiclón de origen térmico que es una célula del anticiclón europeo.

◆ Borrascas: 1º– Depresión de Islandia, masa de aire polar, dinámica, es 1baja presión permanente k en invierno se desplaza hacia el sur provocando abundantes precipitaciones en la cornisa cantábrica.

2º–Depresión del golfo de Cádiz, se forma en invierno al desplazarse al sur el anticiclón de Azores.

3º–Depresión del golfo de Génova, de tipo térmico, y activa en otoño x la elevada temperatura del mar respecto a la masa de aire con la k entra en contacto.

4º–Borrasca del interior de la península en verano, de tipo térmico y dentro de la masa tropical.

- El frente polar:

Es la zona de contacto entre las masas de aire tropical y polar, se producen perturbaciones k dan origen a las borrascas. En invierno este frente aparece desplazado al sur dla península. En verano, hacia el norte y en primavera y otoño se producen las máx. precipitaciones xk el frente pasa x encima dla península.

- Jet stream o corriente en chorro:

Es un flujo de viento oeste a mayor altura de 8000 m l corre a una velocidad de 500 Km. /h.

- Influencia marina

Atlántico: En las costas gallegas se producen corrientes ascendentes del agua del fondo del mar enfriando la temperatura.

En la costa oeste nace la corriente fría de Canarias.

En general va a producir +corrientes, temperaturas +bajas y vientos del oeste asociados

Mediterráneo: Recibe mucha insolación xlo tanto altas temperaturas.

Provoca movimientos convectivos.

La influencia del mar no llega a penetrar en el interior de la península.

- Altitud y relieve

La posición periférica de los sistemas montañosos la hace mas seca.

Porque impide el paso de las familias de las borrascas.

Porque dificulta la entrada del viento húmedo que favorece las precipitaciones.

Esta situación favorece los movimientos convectivos y la aparición de climas locales.

- Elementos del clima

- Temperaturas

- Temperaturas medias anuales:

- ◆ Temperatura media diaria: (media entre la tº máx. y min. del día)
- ◆ Temperatura media mensual: (media de las tº del día)
- ◆ Temperatura media anual: (media de las tº mensuales)

En todas interviene la latitud, la influencia del mar y la altitud. La temperatura media terrestre son 15º C. La tº media anual puede ser un dato engañoso, esta situación se da en el interior de la p. Ibérica.

♦ Amplitud térmica: Es la diferencia entre las tº máx. y min. (oscilación térmica), puede ser diaria, mensual o anual. Según esto podemos observar:

- ◊ Inviernos fríos y largos en el interior y suaves y cortos en la periferia.
- ◊ Tº máx. en verano.
- ◊ La primavera suele arrasar situaciones de invierno y el otoño prolonga el verano.
- ◊ Temperaturas extremas: Son fundamentales para entender algunos fenómenos del medio natural:
  - La tº máx. se registró en Sevilla y en C. Real, Badajoz y Cáceres.
  - Las mín. absolutas se dan en las submesetas. Las provincias más frías son Albacete, Cuenca, Teruel, Ávila, Soria, León y Burgos.
  - Las heladas se pueden dar de septiembre a mayo en el interior.
  - Las precipitaciones

Están relacionadas con la circulación general de la atmósfera, la altitud y topografía, la exposición a los vientos húmedos.

- La España lluviosa: Con +de 800 mm/anuales, corresponde a la franja septentrional de la península y algunas sierras del interior.
- España de transición: De 600 a 800 mm. Sur de pirineo, sur de la cordillera cantábrica, norte de extremadura.
- España seca: – de 600 mm. Corresponde a la mayor parte de la península.
- España árida: – de 300 mm. Valle de Ebro, sureste español, y la mayor parte de los archipiélagos.
- Humedad, evaporación y aridez

Humedad: Es la cantidad variable del agua que existe continuamente en la atmósfera en sus 3 estados. Su origen viene de la evaporación de mares, ríos, suelo y transpiración vegetal.

Evaporación: Es la transformación del agua líquida en vapor de agua atmosférico. Depende de la insolación, temperatura, viento y humedad. La evaporación es mínima en Enero y máx. en julio.

Arídez: Es la escasez de agua. Se considera k hay aridez cuando las precipitaciones son menores o iguales a las temperaturas. Aquí se puede distinguir:

- España siempre húmeda sin meses áridos.
- España semihúmeda de 1 a 4 meses áridos.
- España semiárida hasta 7 meses áridos.
- España árida, más de 7 meses áridos.
- Presión y vientos

Presión: Ver punto 1.3.2.

Vientos: En la P. dominan los vientos del oeste, suelen ser húmedos. En verano se van a producir calmas. En primavera y otoño suelen actuar vientos del Este y el sureste k son templados.

- Insolación y nubosidad

Insolación: Es el número de horas diarias, está determinada xla

latitud y la nubosidad. Es mínima en la región cantábrica y máx. en el sureste, golfo de Cádiz y Canarias.

- Tipos de tiempo
- Tiempo de invierno
- Tiempo normal: Lo normal es que sea frío. Ccas: Cielo despejado, tº muy bajas, heladas y nieblas matinales. Causas: Se estabiliza el anticiclón de invierno en el interior de la península. En las costas las tº serán más suaves. En la cornisa cantábrica hay un tiempo muy lluvioso por la borrasca de Islandia.
- Tiempo secundario: Olas de frío o coladas polares. Invierno suave y seco: cuando el anticiclón de Azores se ha quedado desplazado +al norte dlo k le correspondía.
- Tiempo de verano
- Tiempo normal: verano cálido y seco, sobretodo julio y agosto. Ccas: Tiempo muy estable, cálido y despejado, a veces se originan fenómenos tormentosos, tolvaneras o remolinos y calima. Causas: El anticiclón de Azores. En la cornisa cantábrica, a veces llueve xlos retazos del frente polar.
- Tiempo secundario: Por una parte hay olas de calor provenientes del norte de África, verano fresco y lluvioso cuando el anticiclón de Azores queda +al sur.
- Tiempo de primavera y otoño
- Tiempo normal: Variable, es el tiempo +lluvioso, pues el frente polar con las borrascas k entran desde el atlántico se va desplazando hacia el norte en primavera y hacia el sur en otoño.
- Tiempo secundario: En otoño: al inicio, fenómeno de gota fría, lluvias torrenciales. En primavera: heladas tardías o primaveras muy secas u otoños muy secos, si los anticiclones de invierno o verano permanece +tiempo de lo habitual.
- Climas de España(fichas)
- Clima Oceánico
- Clima puro/marítimo
- Clima mediterráneo continentalizado
- Clima mediterráneo subdesértico
- Clima de montaña
- Clima subtropical Canario