

TEMA 4: EL TIEMPO Y EL CLIMA

1. Diferencias entre tiempo y clima

- 1.1. **Tiempo:** son los fenómenos meteorológicos que suceden en la atmósfera, en un lugar determinado y en un momento preciso.
- 1.2. **Clima:** Es la sucesión de los tipos de tiempo, en un lugar concreto durante al menos 30 años, periodo tras el cual se deduce y determina el clima de la zona.

2. Elementos del Clima

2.1. **Temperatura:** es el grado de calor que recibe la Tierra por la irradiación solar.

- **Factores** que influyen y modifican la Temperatura:

- **Latitud**
- **Altitud**
- **Relieve**
- **Influencia de los Mares**
- **Las corrientes marinas**

2.2. **Precipitaciones**

- **Tipos de Lluvia**

- **Orográficas**
- **Convección**
- **De Frente**

2.3. **Presión Atmosférica:** es la fuerza ejercida por la presión de la atmósfera en la superficie terrestre. Se **mide con un barómetro**, se expresa en **milibares (mb)** y se **representa en un mapa** por medio de **isobaras**: que son **líneas que unen puntos de igual presión**. La presión atmosférica normal a nivel de mar es de **1013 mb**.

- **Alta Presión = ANTICLONES** → cuando la presión asciende a 1013 mb, por tanto habrá un tiempo estable y seco.
- **Baja Presión = BORRASCA** → cuando la presión es menor de 1013 mb, por tanto tiempo inestable y con probables lluvias.

2.4. **Vientos:** Son **aire en movimiento** que se desplaza desde los anticiclones o altas presiones a las borrascas o bajas presiones. Se miden con un **anemómetro** y se expresa en **km/h o en m/s**. Fundamentalmente encontramos **tres tipos de vientos**:

- **Vientos Alisios**
- **Vientos del Oeste**
- **Vientos del Este**

MAPAS DEL TIEMPO – PREDICCIÓN

1. Reconocer los ELEMENTOS DEL MAPA:

- **Isobaras** → líneas blancas que unen puntos de igual presión.
- **Centros de Acción** → que son las A: **Anticiclones o Altas presiones** (mayores de 1013mb)y las B: que son **Borrascas o Bajas presiones** (menores de 1013mb).
- **Frentes** → que son líneas con triángulos azules: **Frente Frío** o líneas con semicírculos rojos: **Frente Cálido**

2. Análisis de los ELEMENTOS DEL MAPA:

- **Isobaras: Isobaras** → Tengo que fijarme si están muy juntas o separadas ya que cuando están **muy juntos** nos indica **fuerte viento** y cuando están **separadas** **calma de vientos**.
- **Centros de Acción** → Tengo que observar qué **numeración** es la que acompaña a cada centro de acción y donde está **situados geográficamente** para poder reconocerlos.
- **Frentes** → Tengo que establecer qué tipo de frentes son, si fríos o cálidos y que desarrollo tienen.

3. Comentario de los datos

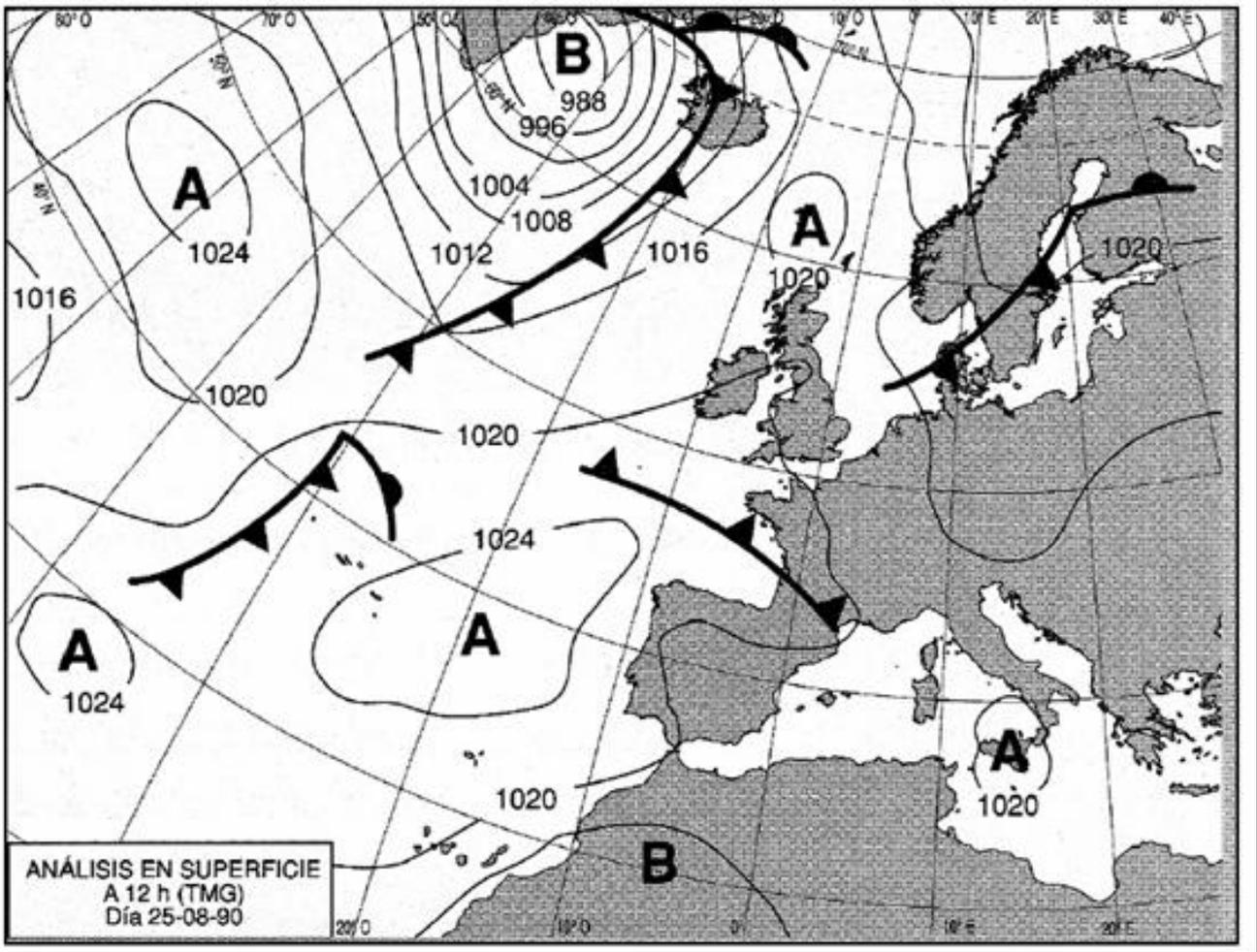
- **Comentar las isobaras** dónde están más juntas y donde más separadas.
- **Comentar los centros de acción:** dónde están situados y si los reconozco, explicar cuáles son y qué efectos tienen.
- **Comentar los frentes:** donde están, si van a dejar lluvias y dónde.

Tipos de Tiempo en la Península Ibérica

- **Verano** --> Tiempo seco y estable provocados por los siguientes centros de acción:
 - **Anticiclón de Azores:** que aporta una situación anticiclónica de tiempo seco y estable, que es un centro de acción dinámico y asciende en latitud en esa época del año.
 - **Borrascas Meseteñas:** Ocasionalmente pueden producirse borrascas que generan tormentas por el calentamiento del suelo, produciéndose un ascenso rápido de masa de aire que deja lluvias fuertes pero de duración corta.
 - **Borrasca Sahariana:** de origen térmico, puede producir una ola de calor que no suele durar mucho y afecta más al sur de la Península.
- **Invierno** --> Tiempo seco y frío provocado por los siguientes Anticiclones Térmicos
 - **Anticiclón meseteño:** de origen térmico producido por el frío que suele adueñarse de la Península y que hace de efecto pantalla impidiendo entrar a las borrascas del Frente Polar.
 - **Anticiclón de Centroeuropa:** que trae a la Península tiempo frío y seco pero que tiene un efecto limitado por ser frenado por las cadenas montañosas como los Pirineos.
- **Primavera y otoño** --> Tiempo variable, suele ser una época de lluvias producidas por el Frente Polar.
 - El **Anticiclón de las Azores** al terminar el verano va descendiendo en latitud y ya no nos afecta tan de lleno.
 - Los anticiclones térmicos fríos como el **meseteño** o el de **centroeuropa** no han hecho todavía su aparición que como hemos visto es en el invierno.
 - **Borrascas del Frente Polar** que suelen venir acompañadas de precipitaciones.
 - **Borrasca de Islandia** de origen dinámico desciende hacia la Península y suele traer lluvias por el Atlántico norte.



Comenta el siguiente mapa del tiempo



Elementos de un mapa meteorológico:

- **Isobaras:**
- **Centros de acción:**
 - **Anticiclones:**
 - **Borrascas:**
- **Frentes:**
 - **Frente frío:**
 - **Frente cálido:**