

## TEMA 8

# LA ATMÓSFERA TERRESTRE

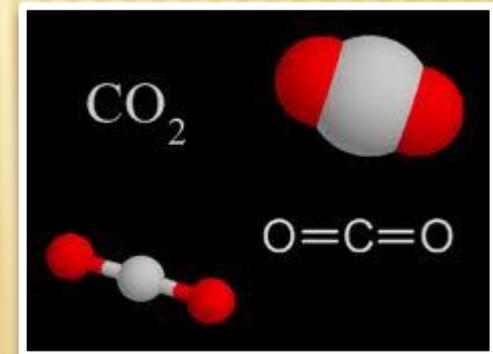
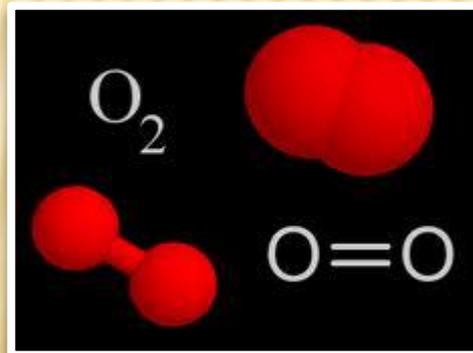
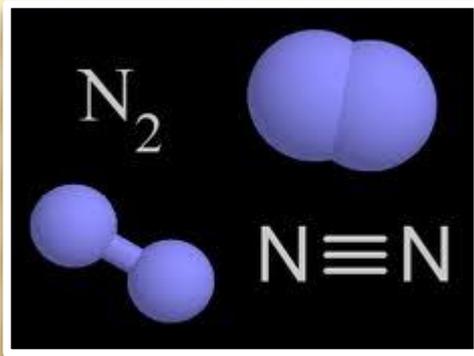


## Punto 1: Composición del aire.

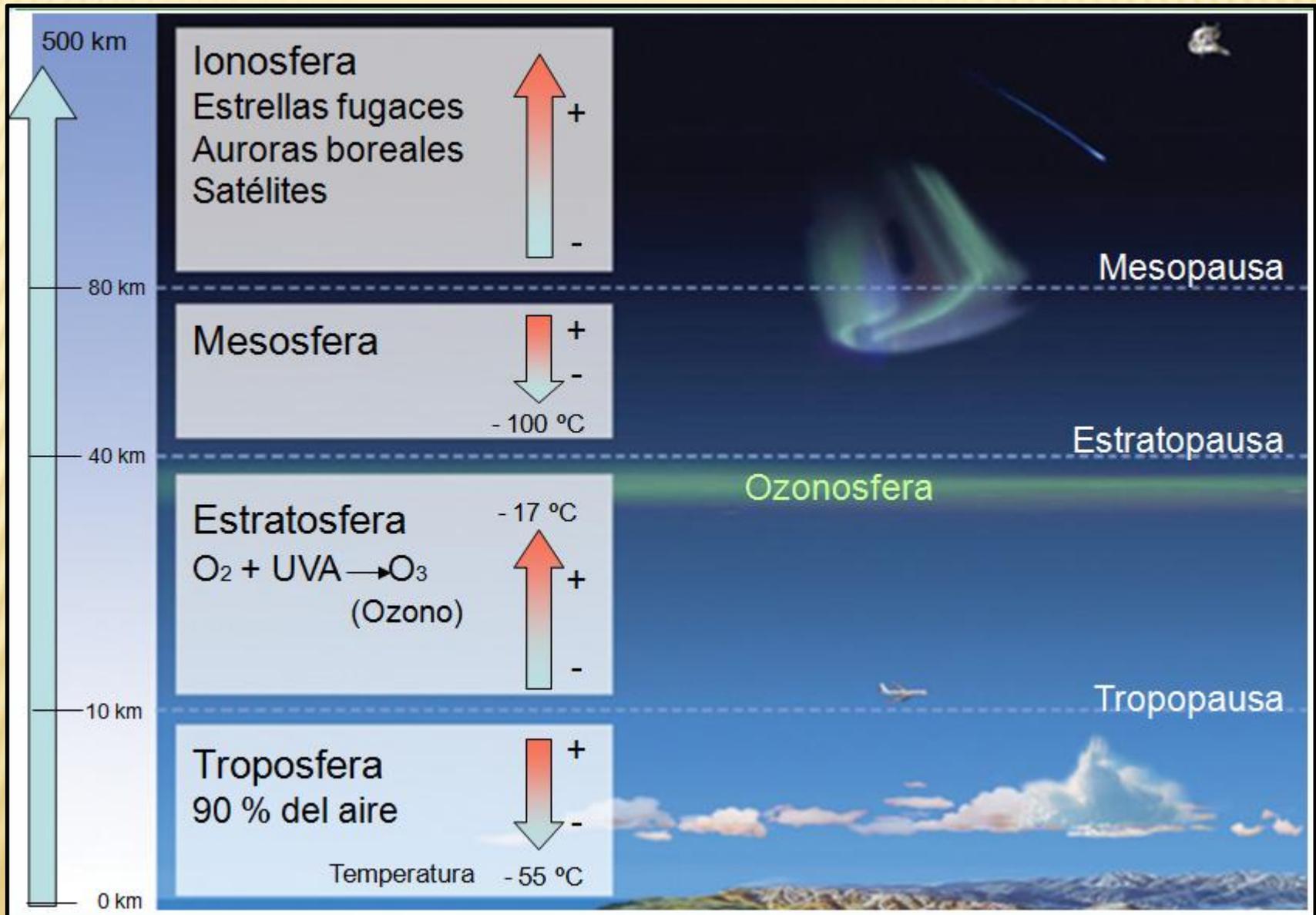
La atmósfera es la capa de gases que envuelve a la Tierra.

¿Qué gases hay en la atmósfera?

La atmósfera se compone de Nitrógeno ( $N_2$ ) en un 78%, Oxígeno ( $O_2$ ) en un 21%, y un 1% de otros gases (Argón, Ozono y Dióxido de Carbono)



## Punto 2: Estructura de la Atmósfera



## **PUNTO 3: EL ORIGEN DE LA ATMÓSFERA**

La Tierra ha tenido dos atmósfera:

- **La atmósfera primitiva:** Formada principalmente por vapor de agua y CO<sub>2</sub>.



- **La atmósfera actual:**
  - El CO<sub>2</sub> disminuye por la acción fotosintética.
  - El vapor de agua se condensa y cae en forma de lluvia.
  - Aparece el O<sub>2</sub> por acción de la fotosíntesis.

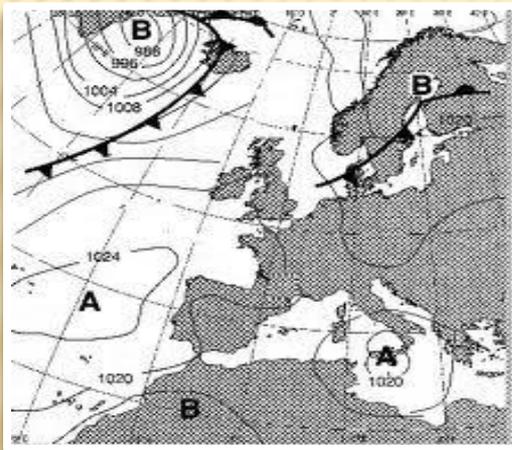


## PUNTO 4: EL ESTADO DE LA ATMÓSFERA

Las previsiones meteorológicas se establecen observando fotografías obtenidas por satélites meteorológicos.



Mapas Meteorológicos



Indican la situación de anticiclones y borrascas

Mapas Significativos

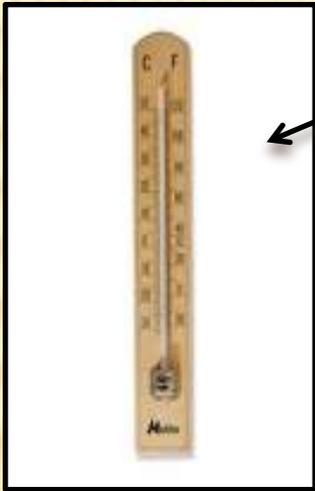


Indican las previsiones del tiempo

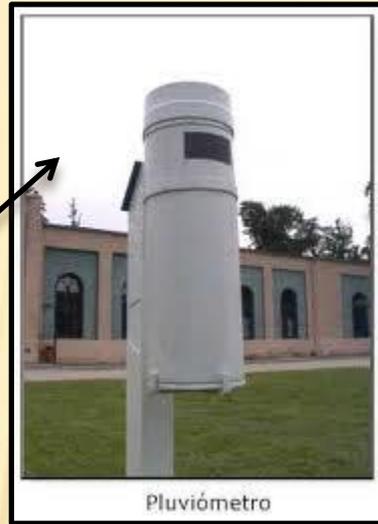
# - LA METEOROLOGÍA -

La meteorología estudia el comportamiento de la atmósfera.

## • Instrumentos meteorológicos:

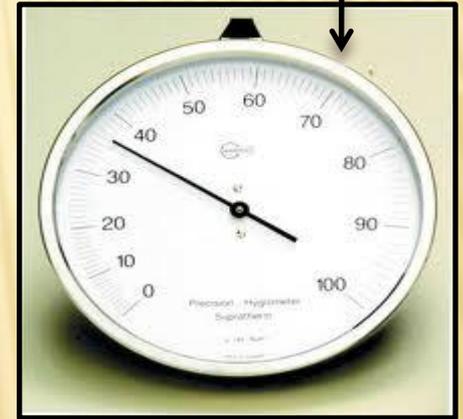


Termómetro

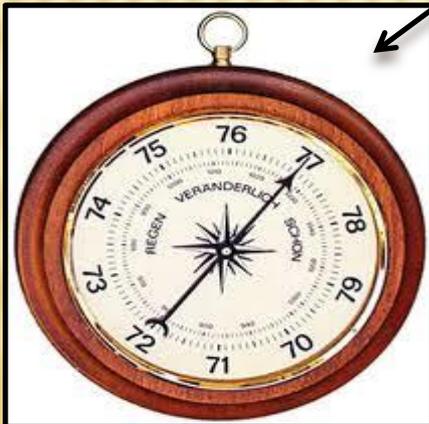


Pluviómetro

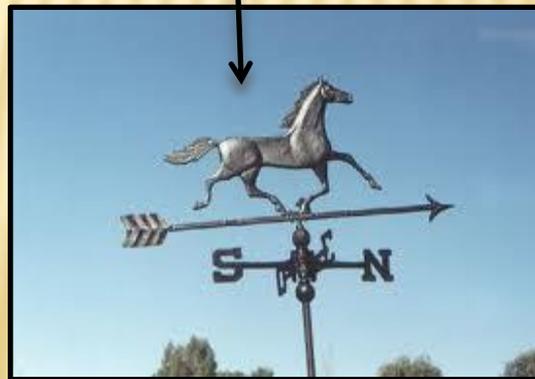
Pluviómetro



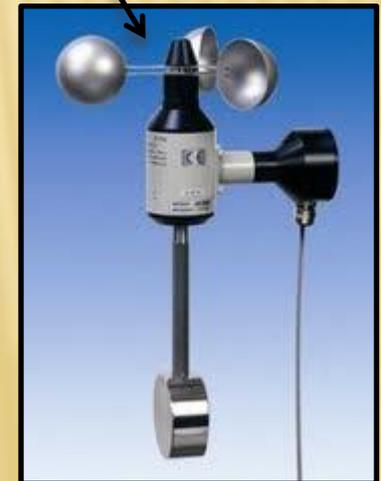
Higrómetro



Barómetro



Veleta



Anemómetro

## **PUNTO 5: LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y EL VIENTO.**

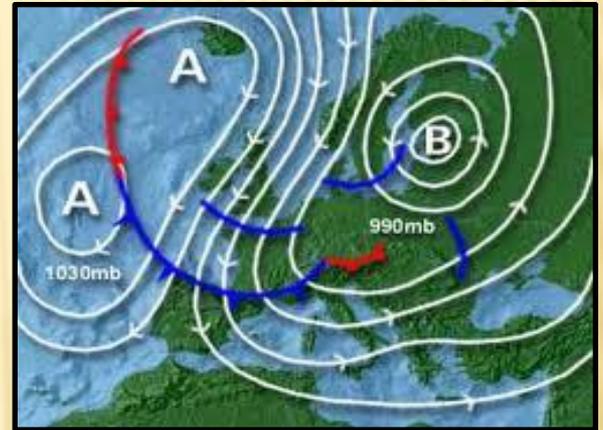
La presión atmosférica es peso que ejerce el aire sobre nosotros, y se debe a la atracción de la gravedad.

### **Características:**

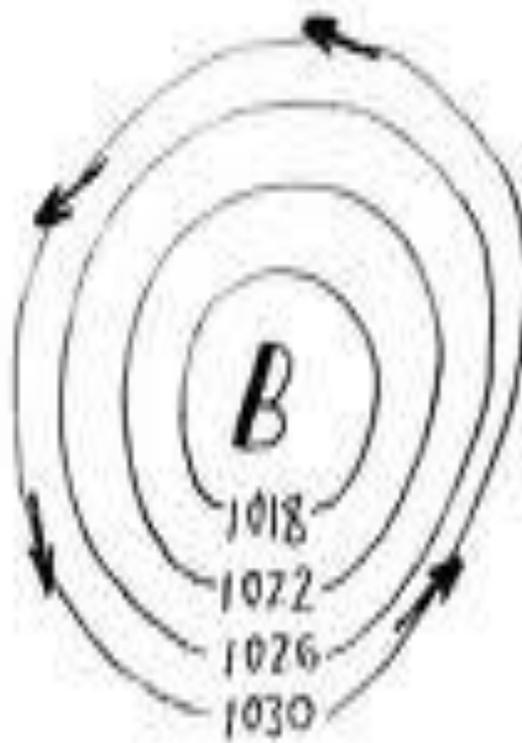
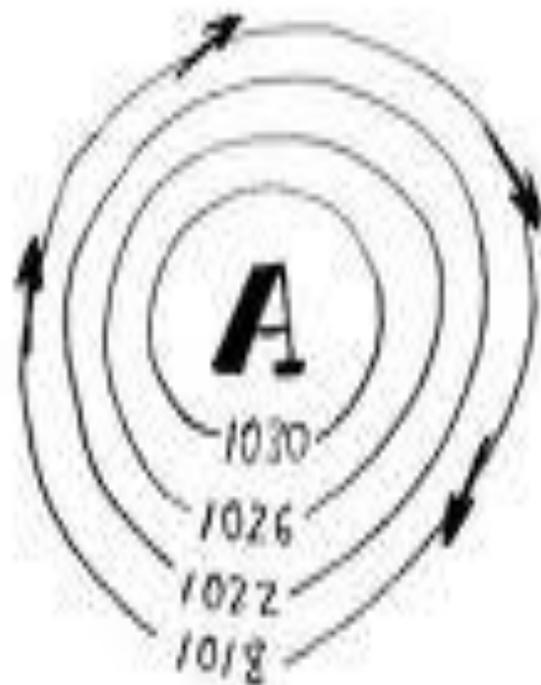
- Se mide en milibares (mb).
- En condiciones normales es de 1.024 mb.
- En los mapas se representan con líneas curvas, llamadas isobaras.
- Las isobaras son líneas que unen puntos con la misma presión.

## PUNTO 5: LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA: Anticiclones y Borrascas

- Las zonas donde la presión atmosférica es mayor se denominan Anticiclones.
- Las zonas donde la presión atmosférica es menor se denominan Borrascas.



- ❑ El aire siempre se mueve de zonas de mayor presión (anticiclón), a zonas de menor presión (borrasca).
- ❑ Cuanto más juntas estén las líneas de isobaras mas fuertes son los vientos.



## PUNTO 6 Y 7: LA HUMEDAD Y LAS NUBES

Contesta a las siguientes cuestiones:

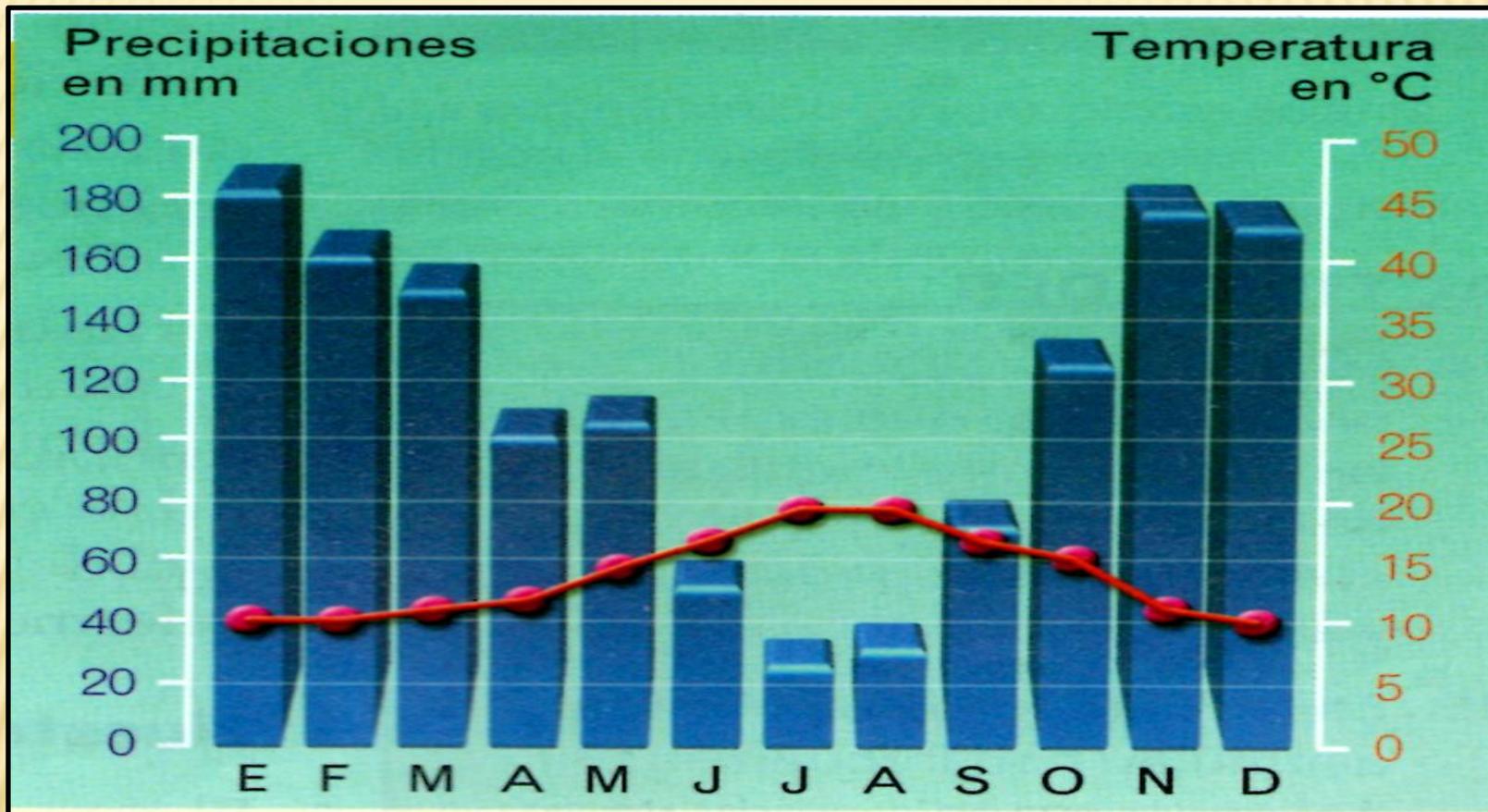
- 1) ¿Qué es la humedad del aire?
- 2) ¿De dónde procede la humedad del aire?
- 3) Cuando se condensa el vapor de agua del aire, ¿de qué formas se manifiesta?
- 4) ¿Cómo se forman las precipitaciones? ¿Cuántos tipos de precipitaciones hay?

## PUNTO 8: TIEMPO METEOROLÓGICO Y CLIMA

- **Tiempo Meteorológico:** Es el estado de la atmósfera en un lugar y momento concreto.
- **Clima:** Es un resumen del tiempo meteorológico durante un largo período de tiempo.

*Para representar el clima de una región se realizan los **climogramas***

# CLIMOGRAMA



Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Pluviosidad	180	160	150	100	105	50	25	30	70	125	175	170
Temperatura	10	10	11	12	14	17	19	19	17	15	11	10