

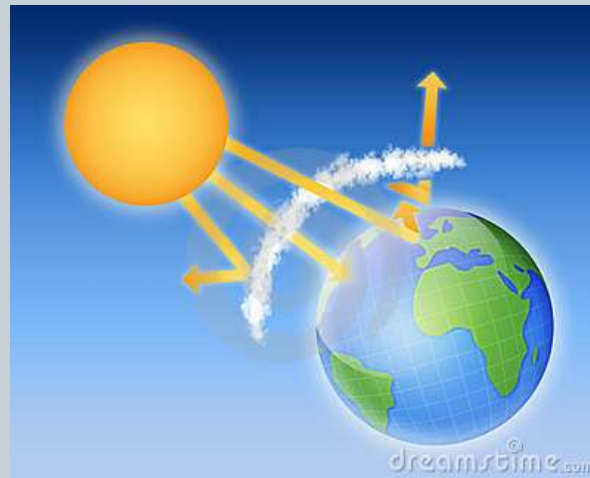


LA ATMÓSFERA

LA ATMÓSFERA



- Se extiende hasta unos 1000 Km, aunque en sus 15 primeros km se encuentra el 95 % de gases que lo componen.
- La Atmosfera es la capa de gases que rodea la tierra.



ESTRUCTURA DE LA ATMÓSFERA



La Atmósfera esta dividida en cuatro capas:

- **TROPOSFERA:** Es la capa de la atmósfera terrestre que está en contacto con la superficie de la Tierra. La temperatura en la troposfera desciende a razón de aproximadamente $6,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ por kilómetro de altura, por encima de los 2000 metros de altura.
- **ESTRATOSFERA:** Es una de las capas más importantes de la atmósfera, esta se sitúa entre la troposfera y la mesosfera, y se extiende en una capa que va desde los 35 hasta los 40 km de altura aproximadamente. La temperatura aumenta progresivamente desde los $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ de la tropopausa hasta alcanzar los $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ de la estratopausa, aunque según algunos autores puede alcanzar incluso los $17\text{ }^{\circ}\text{C}$ o más².
- **MESOSFERA:** Parte de la atmósfera terrestre situada por encima de la estratosfera y por debajo de la termosfera. Es la capa de la atmósfera en la que la temperatura va disminuyendo a medida que se aumenta la altura, hasta llegar a unos $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ a las 50 millas aproximadamente.
- **IONOSFERA:** Es la parte de la atmósfera terrestre ionizada permanentemente debido a la fotoionización que provoca la radiación solar. Se sitúa entre la mesosfera y la exosfera, y en promedio se extiende aproximadamente entre los 80 km y los 500 km de altitud, aunque los límites inferior y superior varían según autores y se quedan en 80-90 y 600-800 km respectivamente

CAPAS DE LA ATMÓSFERA



LA ATMÓSFERA NOS PROTEGE:



- La atmósfera esta formada por mezcla de gases.
- El 99% se encuentra en la troposfera y en la estratosfera.

- Es una zona muy alta.
- En ella se encuentra el ozono.
- El ozono actúa como filtro de las radiaciones.

• Estratofera

- Capa turbulenta.
- Hay Nubes.
- Se mueve el viento

• Troposfera



LA TROPOSFERA: TIEMPO Y CLIMA



- Presenta una serie de características que se relacionan entre sí y que provocan que sus aires nunca estén quietos.
- El aire puede retener calor, por lo que tiene temperatura, contiene agua lo que le da humedad, contiene agua representada por nubes que provocan precipitaciones

ELEMENTOS DEL CLIMA



- La temperatura
- Precipitaciones
- Humedad
- Presión atmosférica

LA TEMPERATURA



La tierra irradia hacia el espacio una cantidad de calor igual a la que recibe.

La temperatura es el grado de calor que tiene la atmósfera.

El aparato que la mide es el Termómetro en °C.

PRECIPITACIONES



- Al igual que ocurre si pulverizamos agua sobre un cristal, las gotitas de agua que hay en la nubes ellas se unen y forman gotas de mayor tamaño y caen en forma de lluvia.

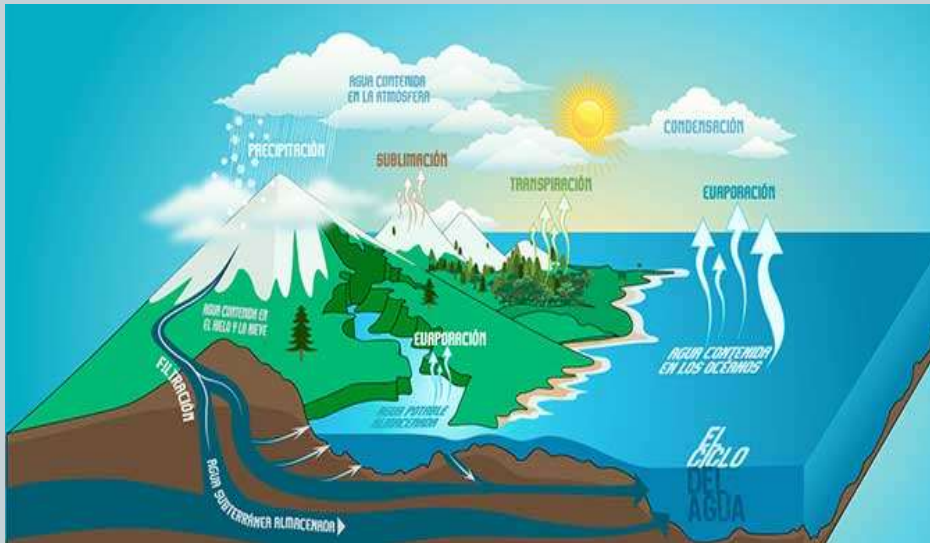


- Si las nubes se encuentran altura, al disminuir la temperatura, se forman en cristallitos de hielo. Cuando se unen los cristallitos de hielo, caen en forma de copos de nieve

HUMEDAD



- Se define como humedad como el contenido de vapor de agua en el aire.
- El higrómetro es el instrumento utilizado para medir la humedad del aire.



- Las nubes son aire cargado de finas gotas de agua.
- Cuando se calienta el aire sube. A medida que asciende, va enfriándose y el vapor de agua se condensa en pequeñas gotas o cristales de hielo.

PRESION ATMÓSFERICA



- La presión atmosférica es la fuerza por unidad de superficie ejercida por la masa de aire atmosférico sobre la tierra.
- El Barómetro es su instrumento de medida.

