

Recuerda

Termómetro

Mide la temperatura atmosférica. Temperatura máxima y mínima



Barómetro

Mide la presión atmosférica.



Pluviómetro

Mide la cantidad de lluvia que cae en un lugar.



Higrómetro

Mide la humedad atmosférica.



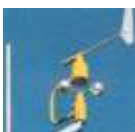
Veleta

Determina la dirección del viento



Anemómetro

Mide la intensidad del viento

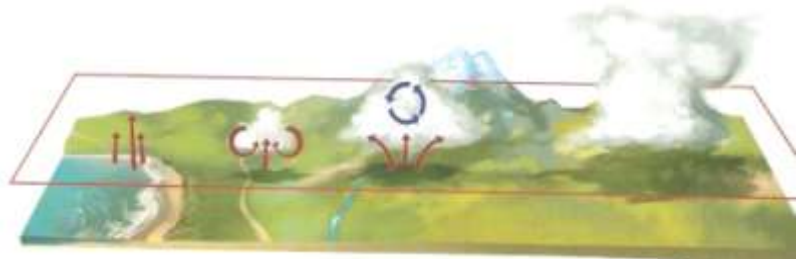


FENÓMENOS ATMOSFÉRICOS

Debido a la condensación del vapor de agua tenemos:

- **Las nubes** se forman cuando el aire cargado de vapor de agua del aire se calienta y asciende condensándose, pero la condensación necesita una superficie para adherirse por ello se adhiere a minúsculas partículas de polvo, sal o cenizas que se encuentra en el aire

- **La niebla** son unas nubes que se forman a ras de suelo. Se produce una masa de aire próxima a la saturación se enfría, pero sin alcanzar los 0 °C.



- **El rocío** es vapor de agua atmosférico que se condensa durante la noche formando pequeñas gotas de agua sobre el suelo, plantas, etc.

- **La escarcha** heladas que se originan en noches despejadas y muy frías, porque el aire cargado de vapor de agua cerca del suelo alcanza temperaturas por debajo de 0 °C. Es decir, es un proceso de sublimación pasa directamente el agua de gas a hielo.

Debido a las precipitaciones tenemos:



- **La lluvia** cuando existen corrientes de aire en el interior de las nubes, las gotitas de agua, chocan unas con otras, aumentando de peso y caen al suelo.

- **La nieve** es cuando en el interior de la nube se alcanza los 0 °C, y las gotitas de agua se congelan, cayendo al suelo

- **El granizo** es cuando en el interior de las nubes se producen grandes corrientes lanzando las gotitas hacia la parte superior congelándose y formándose pequeños granos.

1. Contesta a las siguientes cuestiones:

- Las nubes se forman _____

- La niebla son _____
- El rocío es _____

- ¿Cómo se produce la escarcha y como se llama a ese proceso de cambio de estado? _____

- ¿Cómo se produce la lluvia? _____

- La nieve es cuando _____

- El granizo es cuando _____

- Relaciona con flechas:

Termómetro

Mide la humedad atmosférica

Veleta

Mide la temperatura atmosférica

Barómetro

Mide la intensidad del viento

Higrómetro

Determina la dirección del viento

Pluviómetro

Mide la presión atmosférica

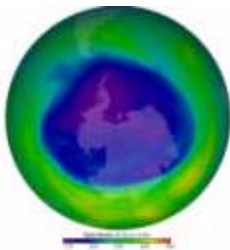
Anemómetro

Mide la cantidad de lluvia que cae

Importancia del aire para los seres vivos

- Todos los organismos vivos están compuestos por carbono, hidrógeno, nitrógeno y oxígeno. El aire proporciona parte de esta materia prima de la que están compuestos los seres vivos.
- El dióxido de carbono de la atmósfera es imprescindible para que realicen la fotosíntesis las plantas.
- El oxígeno es necesario para la respiración de los seres vivos.
- Los componentes de la atmósfera es fundamental para tener la condiciones de temperatura y humedad necesarias para se desarrolle la vida
- La capa de ozono permite proteger a los seres vivos de los rayos ultravioletas del Sol.
- La condensación del vapor de agua del aire permite nubes y que mediante las precipitaciones proporcione agua necesaria para los seres vivos.

La destrucción de la capa de ozono



La capa de ozono es un **filtro protector** de las **radiaciones solares**. Esta se está destruyendo con consecuencias muy graves para los seres vivos: disminución del número de algas, plancton y larvas, aumenta los cánceres de piel, cataratas, alergias, etc.

La zona más afectada es la Antártida, donde cada primavera desaparece gran cantidad de ozono produciendo el **agujero de ozono**. Esta destrucción se debe a los llamados **CFC (gases clorofluorocarbonos)**, es decir, las radiaciones solares liberan el cloro contenido en los CFC, el cual transforma el ozono en oxígeno. Se utilizan en frigoríficos, aires acondicionados, aerosoles y como agentes productores de espuma.

El peligro de aumentar el efecto invernadero

Este se ha intensificado a lo largo del siglo XX debido a dos causas:

- **Liberación a la atmósfera de grandes cantidades de CO₂**, como consecuencia de la combustión de los derivados del petróleo en la industria, gasolina, calefacciones y del carbón.
- **La destrucción de enormes masas de bosques** en todo el mundo, que mediante la fotosíntesis podrían haber consumido ese exceso de dióxido de carbono.

La consecuencia directa es la **elevación de la temperatura a escala global**. Esto puede tener otras consecuencias:

- El ascenso del nivel del mar, por la fusión del hielo de los polos. Esto provocará un remodelado de todas las costas.
- Al aumentar la temperatura aumenta la evaporación y modificará el régimen de lluvias y vientos. Aumentará la desertización y en otras zonas lluvias torrenciales.
- Se desarrollarán numerosas plagas, la propagación de enfermedades tropicales hacia zonas templadas y la desaparición de muchas especies y plantas.

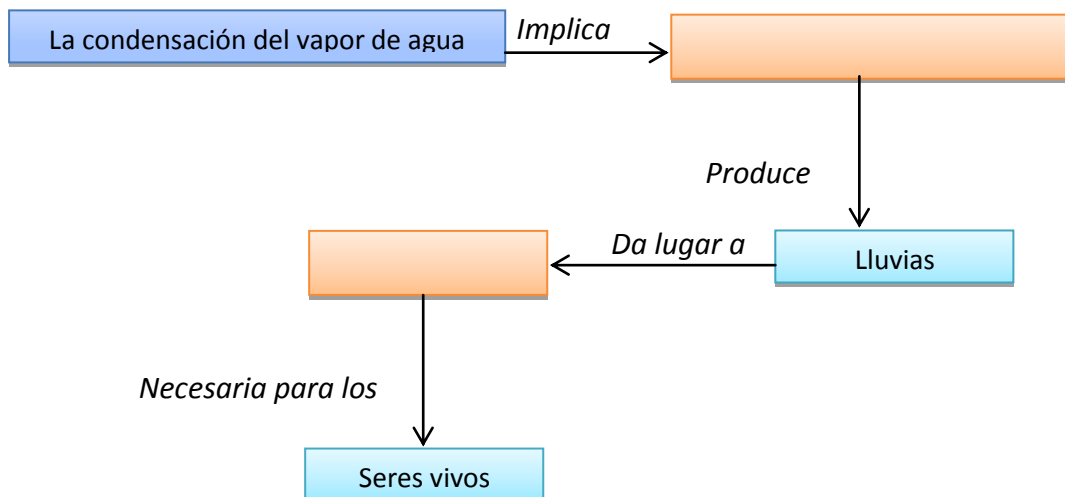
2. Contesta a las siguientes cuestiones

- ¿Por qué es importante el carbono, nitrógeno y oxígeno del aire para los seres vivos? _____

- ¿Cuál es la importancia del dióxido de carbono del aire para los seres vivos?

La capa de ozono permite _____

- Completa:



- Relaciona con flechas

Capa de ozono

clorofluorocarbonados

CFC

necesario para la respiración de los seres vivos

Oxígeno

filtro protector de las radiaciones solares

- ¿Cuál es la zona más afectada por la destrucción de la capa de ozono?

- ¿A qué se debe la destrucción de la capa de ozono?

- ¿Dónde se puede encontrar los CFC?

- El efecto invernadero se ha intensificado a lo largo del siglo XX debido a dos causas:

- _____
- _____

- La consecuencia directa más importante del efecto invernadero es: _____

- Existen otras consecuencias del efecto invernadero, señala tres consecuencias:

- _____
- _____
- _____