



GUÍA DE FÍSICA

PROFESOR/A: FRANCISCO HERNÁNDEZ

CURSO: 3 MEDIO

NOMBRE ALUMNO/A: _____

FECHA: MARZO /2019

UNIDAD: Fenómenos ambientales

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Describir fenómenos que ocurren en la atmósfera.

INSTRUCCIONES GENERALES:

La presente guía contiene una parte con información teórica y dos link que aportaran de manera audiovisual a la unidad y otra sección donde se debe aplicar lo aprendido.

AUTORIZACIÓN COORDINACIÓN ACADÉMICA

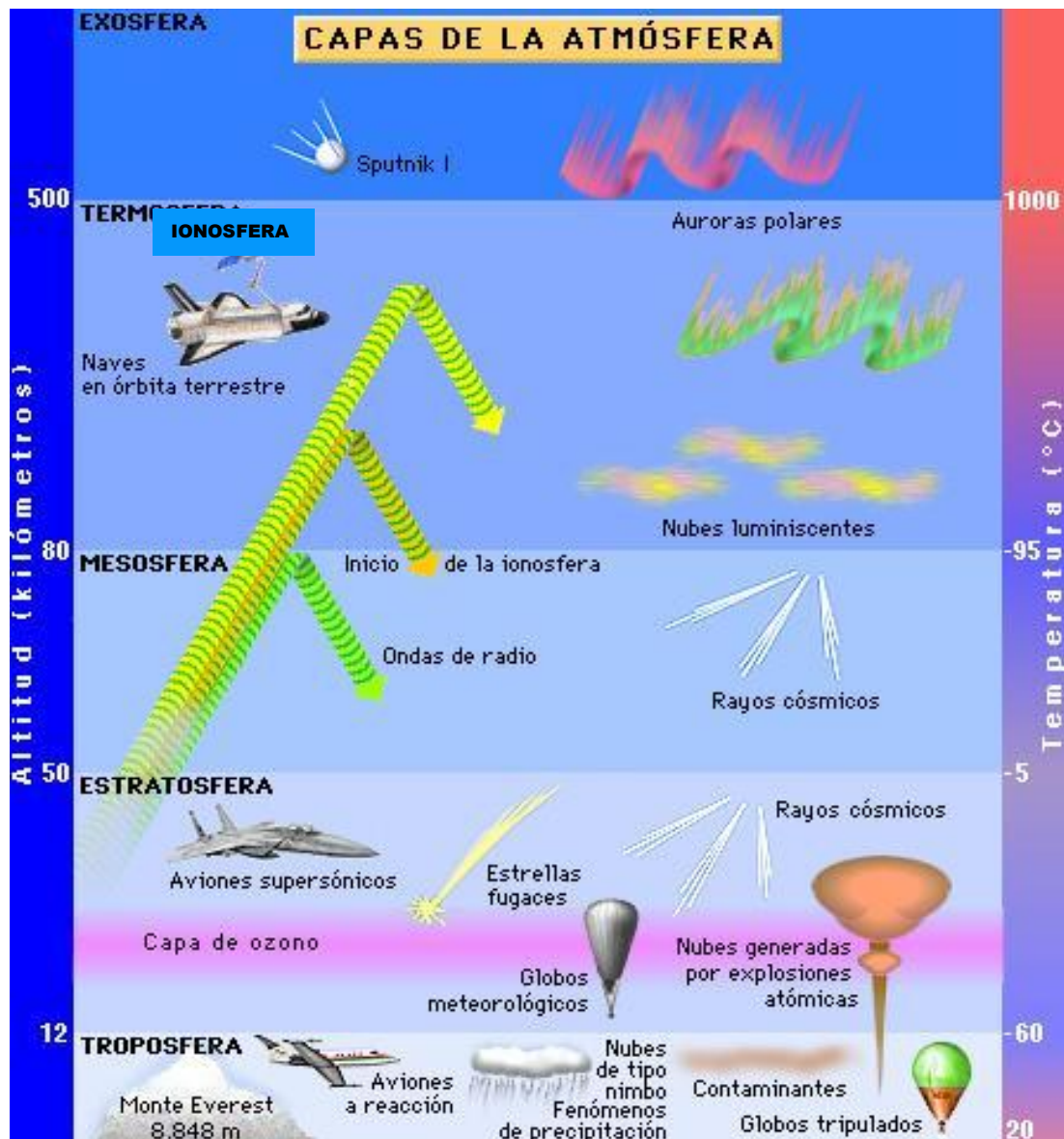
Timbre CA de Ciclo

LA ATMÓSFERA TERRESTRE

CAPAS DE LA ATMÓSFERA

La atmósfera puede llegar a tener en algunas zonas hasta un espesor de 1000 Km y está dividida en capas. Estas capas son:

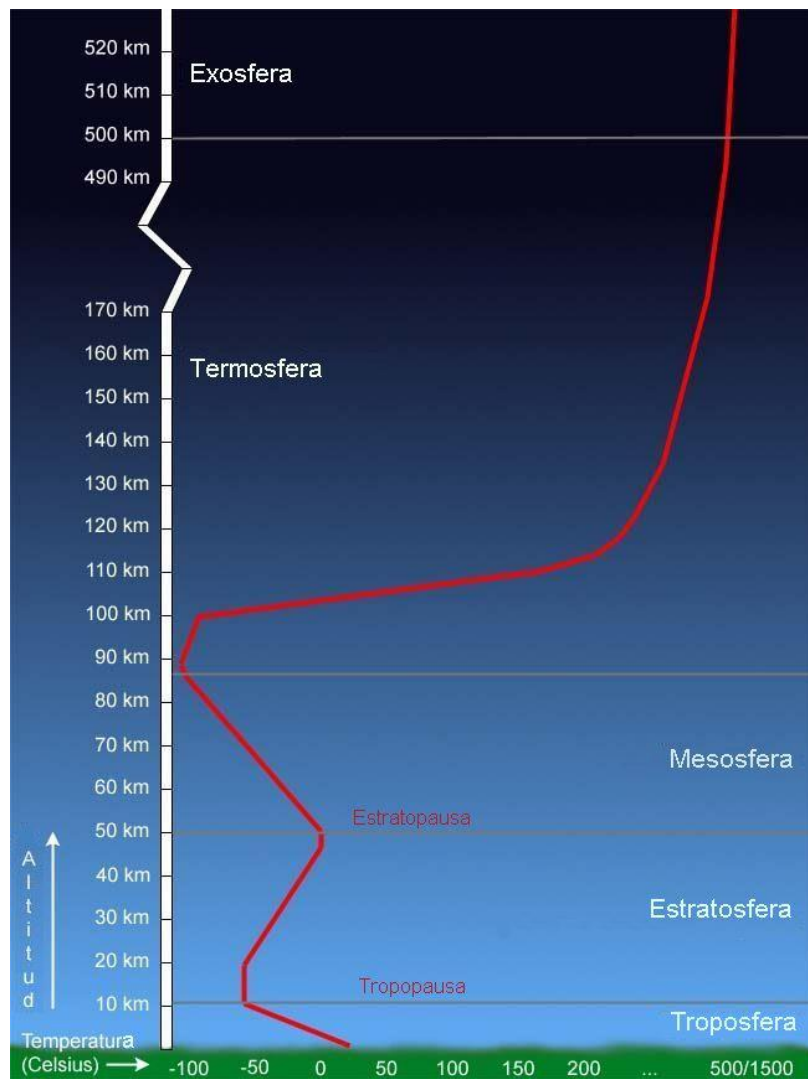
- **Troposfera:** es la capa que está en contacto con el suelo (10 Km), es donde se desarrollan los fenómenos atmosféricos conocidos. Por esta zona circulan los aviones, además la temperatura va descendiendo con la altura, hasta llegar a los $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- La **estratosfera:** llega hasta los 50 Km y es en ella donde existe una mayor concentración de ozono (25 km), de gran importancia para la vida en la tierra. Se queda con las radiaciones nocivas emitidas por el sol de alta intensidad, actuando como un filtro.
- La **mesosfera:** entre los 50 y los 80 Km, recibe todas las radiaciones de alta intensidad. Por ella viajan los globos sonda.
- La **ionosfera** llega hasta los 500 Km de altura aproximadamente. Por ella se pasean las naves espaciales a unos 100 Km de la tierra.
- La **exosfera:** es la capa más externa de la atmósfera y su temperatura llega a ser de $2.400\text{ }^{\circ}\text{C}$.



¿Conoces las auroras boreales? Mira el siguiente video de lo que puede ocurrir en Chile:

<https://www.youtube.com/watch?v=s0jzK4-O0to>

Gráfica de temperaturas vs altura de la atmósfera



Actividad 1:

1. Describe dos inferencias a partir del gráfico anterior

Actividad 2 : ¿Quién es quién en la atmósfera?

Relaciona cada capa de la atmósfera con su característica correspondiente:

1. Importante por su capa de ozono
1. Es la más alejada de la tierra
2. En ella existen truenos y relámpagos
3. Por ellas pueden ir los globos sonda
4. Es una capa caliente con gran cantidad de radiaciones de alta intensidad

- A. Mesosfera
- B. Termosfera
- C. Estratosfera
- D. Exosfera
- E. Troposfera

Actividad 3.

Un fenómeno que ocurre frecuentemente en la tropósfera es la lluvia ácida. Mira el siguiente video que ayudará para comprender la siguiente guía de trabajo:

<https://www.youtube.com/watch?v=myad29yNm44>