

La **ionósfera** o **ionosfera** es una capa superior de la [atmósfera](#), ubicada entre los 80 y 500 km de altura, donde tienen lugar procesos de ionización, de allí su nombre.

Características

La **característica principal de la ionósfera** es que, como consecuencia de la radiación solar, se encuentra en permanente **ionización**. La ionización es el proceso mediante el cual los átomos se rompen formando iones, lo cual provoca **variaciones extremas en la temperatura** de sus gases, que puede ir desde los $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta los $1.500\text{ }^{\circ}\text{C}$. Por ello, también se la conoce como **termósfera**, aunque hay partidarios de entenderlas de manera diferenciada, pues cada nombre privilegia un fenómeno distinto: el uno la ionización y el otro las oscilaciones térmicas.

En la **ionósfera**, los electrones pueden moverse más libremente debido a que la densidad de los gases es mucho más baja en comparación con las capas inferiores. Esto le proporciona las condiciones para ser **una excelente conductora de electricidad**, lo que facilita la **propagación de ondas de radio y televisión**.

La ionósfera a su vez **se subdivide en varias capas**, conocidas con las letras D, E, F1 y F2. Las capas más bajas, D y E, son idóneas para las ondas de radio de baja frecuencia, mientras que las más altas, F1 y F2, reflejan las ondas de radio con frecuencias mayores.

Fenómenos

En la ionósfera, además de la **desintegración de los meteoritos**, se producen las llamadas **auroras polares**, que son consecuencia directa del influjo de los vientos solares sobre la Tierra, cuyas partículas son atrapadas por el campo magnético de nuestro planeta, dando lugar a uno de los fenómenos lumínicos más impresionantes del mundo.

