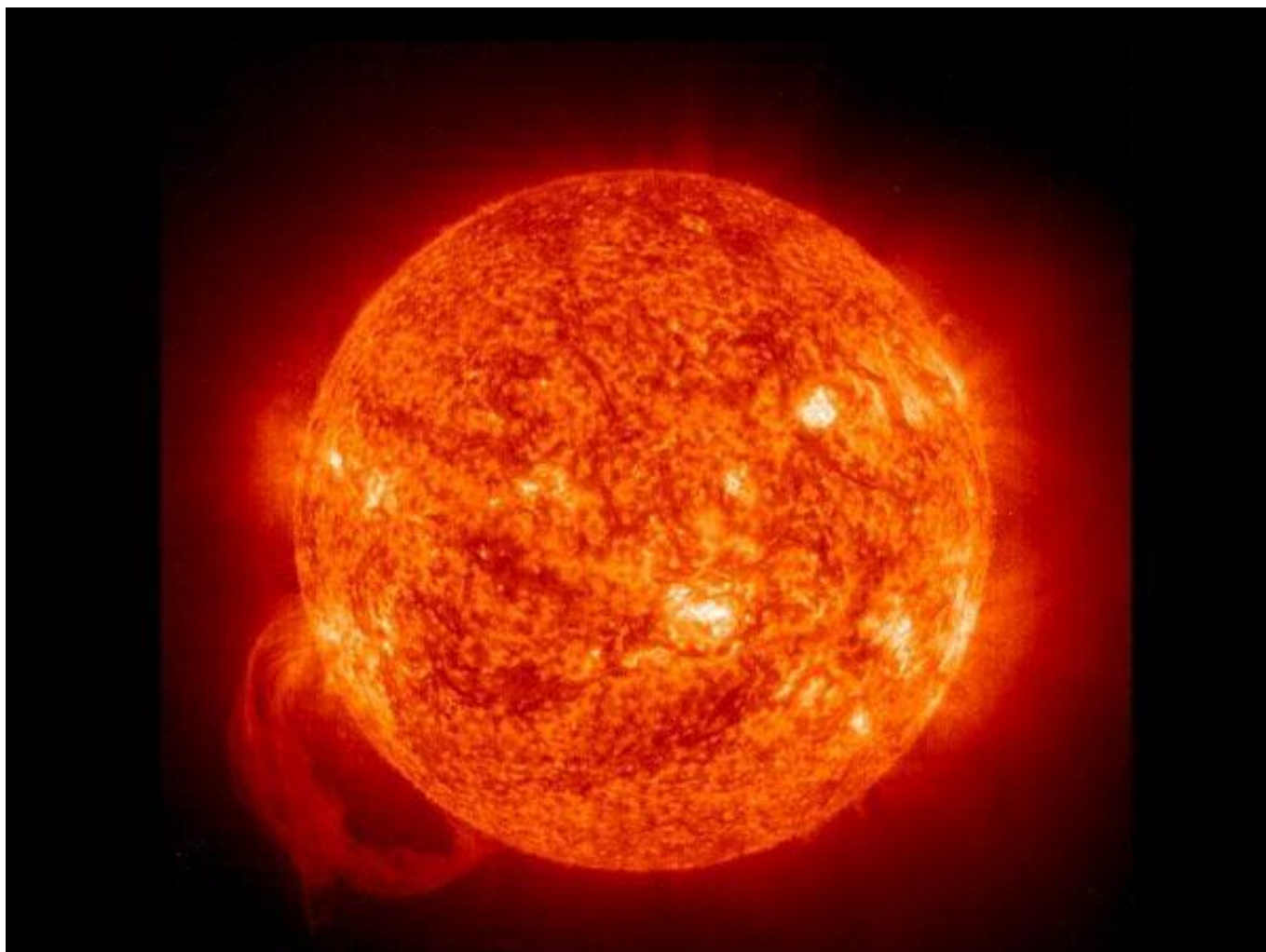


| ESPACIO |

El Sol

Sol es un poderoso centro de atención: su luz da vida, calor y mantiene unido el sistema solar.

El Sol es una estrella enorme. Con un diámetro de 1,4 millones de kilómetros podría albergar a 109 planetas en su superficie. Si fuera hueco, más



| El Sol

Comparado con las mil millones de estrellas del universo, el Sol pasa desapercibido. Sin embargo, para la Tierra y otros planetas de alrededor, el Sol es un poderoso centro de atención: su luz da vida, calor y mantiene unido el sistema solar.

El Sol es una estrella enorme. Con un diámetro de 1,4 millones de kilómetros podría albergar a 109 planetas en su superficie. Si fuera hueco, más de un millón de Tierras podrían vivir en su interior, pero no lo es. Está relleno de gases calientes que representan más del 99,8 por ciento de la masa total del sistema solar. ¿A qué llamamos caliente? La temperatura alcanza los 5.500 grados centígrados en la superficie y más de 15,5 millones de grados centígrados en el núcleo.

En el núcleo del Sol, se producen reacciones de fusión en las que el hidrógeno se transforma en helio, que genera la energía. Unas pequeñas partículas de luz llamadas fotones transportan esta energía a través de la zona radiante hasta la capa superior del interior del Sol, la zona convectiva. Ahí, el movimiento de los gases hirviendo (como en una lámpara de lava) lleva la energía a la superficie. Este viaje dura más de un millón de años.

La superficie del Sol, o atmósfera, está dividida en tres regiones: la fotosfera, la cromosfera y la corona solar. La fotosfera es la superficie visible del Sol y la capa más baja de la atmósfera. Por encima de la fotosfera se encuentran la cromosfera y la corona, que también emiten luz visible pero solamente se pueden ver durante eclipses solares, cuando la luna pasa entre la Tierra y el Sol.

Viento y erupción solares

Además de luz, el Sol irradia calor y corriente constante de partículas cargadas conocidas como viento solar. El viento sopla a unos 450 kilómetros por segundo a través del sistema solar. De vez en cuando, algunas partículas pueden explotar en una erupción solar, que puede cortar las comunicaciones por satélite y la energía de la Tierra. Las erupciones provienen normalmente de la actividad de las manchas solares, regiones frías de la fotosfera relacionadas con el campo magnético del interior del Sol.

Al igual que muchas otras fuentes de energía, el Sol no es eterno. Ya tiene 4,5 mil millones de años y ha utilizado casi la mitad del hidrógeno de su núcleo, por lo que se agotará en unos cinco mil millones de años, pasando el helio a ser su combustible principal. El Sol se hará más grande, alcanzando casi cien veces su tamaño actual, al absorber a la Tierra y otros planetas. Arderá como una gigante roja durante otros mil millones de años y luego estallará en una enana blanca del tamaño del planeta Tierra.

