

¿POR QUÉ BRILLAN? FUSIÓN NUCLEAR

Las estrellas son enormes bolas de gas, tan caliente que sus átomos se encuentran disociados. Algunos de los electrones se separaron de los núcleos y se mueven libremente. Este estado del gas, cargado eléctricamente, se llama **PLASMA**.

A pesar de estar formadas por gases, las estrellas mantienen su forma esférica debido al equilibrio entre la **gravedad** (que atrae la materia hacia el centro) y la **presión** (que empuja la materia hacia afuera).

En el interior de las estrellas, la presión y la temperatura son tan grandes que los átomos chocan constantemente con muchísima energía

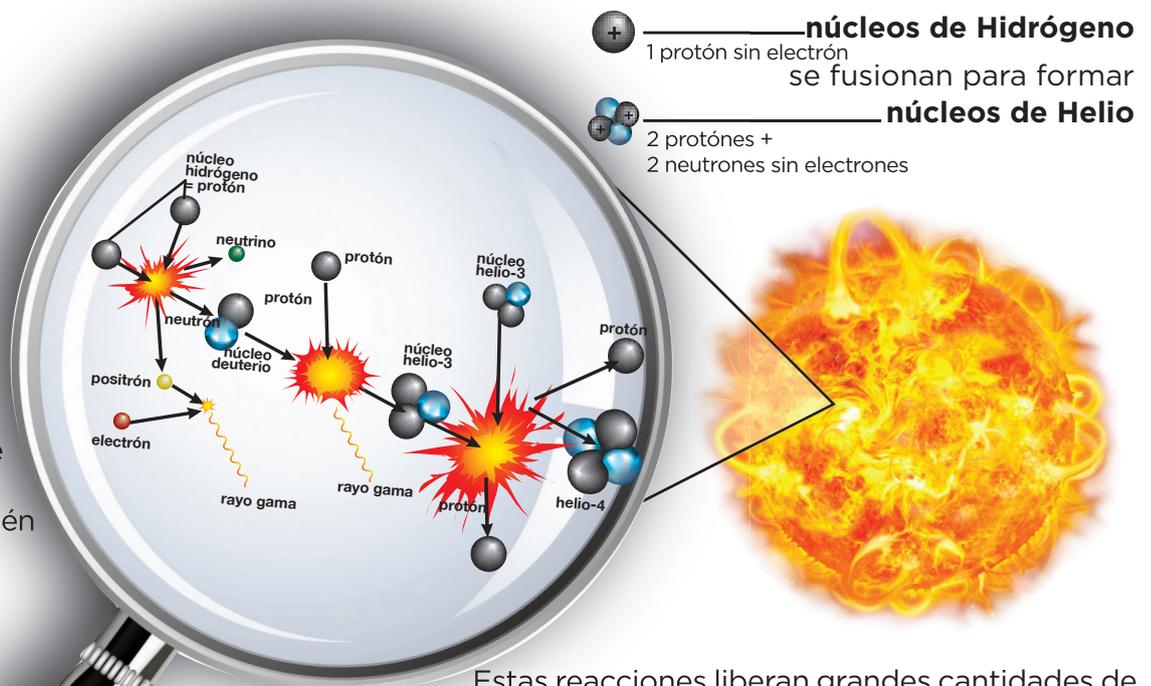
Como resultado de estas colisiones algunos núcleos atómicos se fusionan. A este fenómeno se lo llama:

FUSIÓN TERMONUCLEAR

El proceso más simple es el de transformación del hidrógeno en helio conocido como **CICLO PROTÓN - PROTÓN**

En el proceso de **FUSIÓN** intervienen también

- electrones** — 
- neutrinos** — 
- fotones** — 



Estas reacciones liberan grandes cantidades de energía que nosotros percibimos a través de las distintas radiaciones. Toda la energía necesaria para la vida en la Tierra proviene de nuestra estrella, el Sol.

