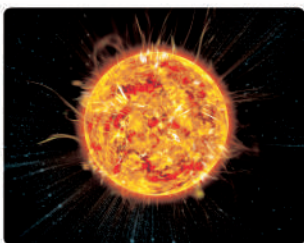


## Elementos importantes

**1** **H**  
Hidrógeno  
-1, +1  
  
Elementos importantes  
H, He, Ti, Fe, Pt  
GRUPO 1  
PERÍODO 1



En el Sol, como en las demás estrellas, se produce una reacción nuclear de fusión en la que los núcleos de **hidrógeno** se transforman en núcleos de helio con la liberación de una gran cantidad de energía. El hidrógeno se sitúa en el grupo 1, pero no forma parte de la familia de los metales alcalinos, pues es un no metal que en su estado elemental forma moléculas diatómicas,  $H_2$ .

Configuración electrónica:  $1s^1$

**2** **He**  
Helio  
0  
  
Elementos importantes  
H, He, Ti, Fe, Pt  
GRUPO 18 - Gases nobles  
PERÍODO 1



El **helio** es un gas monoatómico con una masa mucho menor que la del oxígeno, el nitrógeno y los demás gases que forman la atmósfera, por lo que se usa como gas ascensional para llenar globos. Aunque es el segundo elemento más abundante en el universo, su presencia en nuestro planeta es ínfima, pues la gravedad no es capaz de retenerlo en la atmósfera.

Configuración electrónica:  $1s^2$

**22** **Ti**  
Titanio  
+2, +3, +4  
  
Elementos importantes  
H, He, Ti, Fe, Pt  
GRUPO 4 - Metales de transición  
PERÍODO 4



El **titanio** es un metal con buena resistencia y rigidez. No se oxida en el interior de los seres vivos y no da reacciones de rechazo, por lo que se usa como material de anclaje en los implantes dentales y también en la fabricación de prótesis para sustituir articulaciones, por ejemplo, en la rodilla o en la cadera.

Configuración electrónica:  $[Ar] 3d^2 4s^2$

**26** **Fe**  
Hierro  
+2, +3  
  
Elementos importantes  
H, He, Ti, Fe, Pt  
GRUPO 8 - Metales de transición  
PERÍODO 4



El **hierro** es un metal muy abundante y con multitud de aplicaciones. Generalmente se le añaden otros elementos, como el carbono, con lo que se obtiene el acero. Este último, que suele incorporar otros elementos, se utiliza de forma habitual en estructuras de puentes, edificaciones, automóviles, herramientas, etc.

Configuración electrónica:  $[Ar] 3d^6 4s^2$

**78** **Pt**  
Platino  
+2, +3  
  
Elementos importantes  
H, He, Ti, Fe, Pt  
GRUPO 10 - Metales de transición  
PERÍODO 6



El **platino** es un metal precioso de intenso brillo y muy poco reactivo químicamente que se utiliza con profusión en joyería. Además, tiene aplicaciones tecnológicas de gran importancia. Por ejemplo, se emplea en los catalizadores de los automóviles para reducir la contaminación de los gases de escape.

Configuración electrónica:  $[Xe] 4f^{14} 5d^9 6s^1$