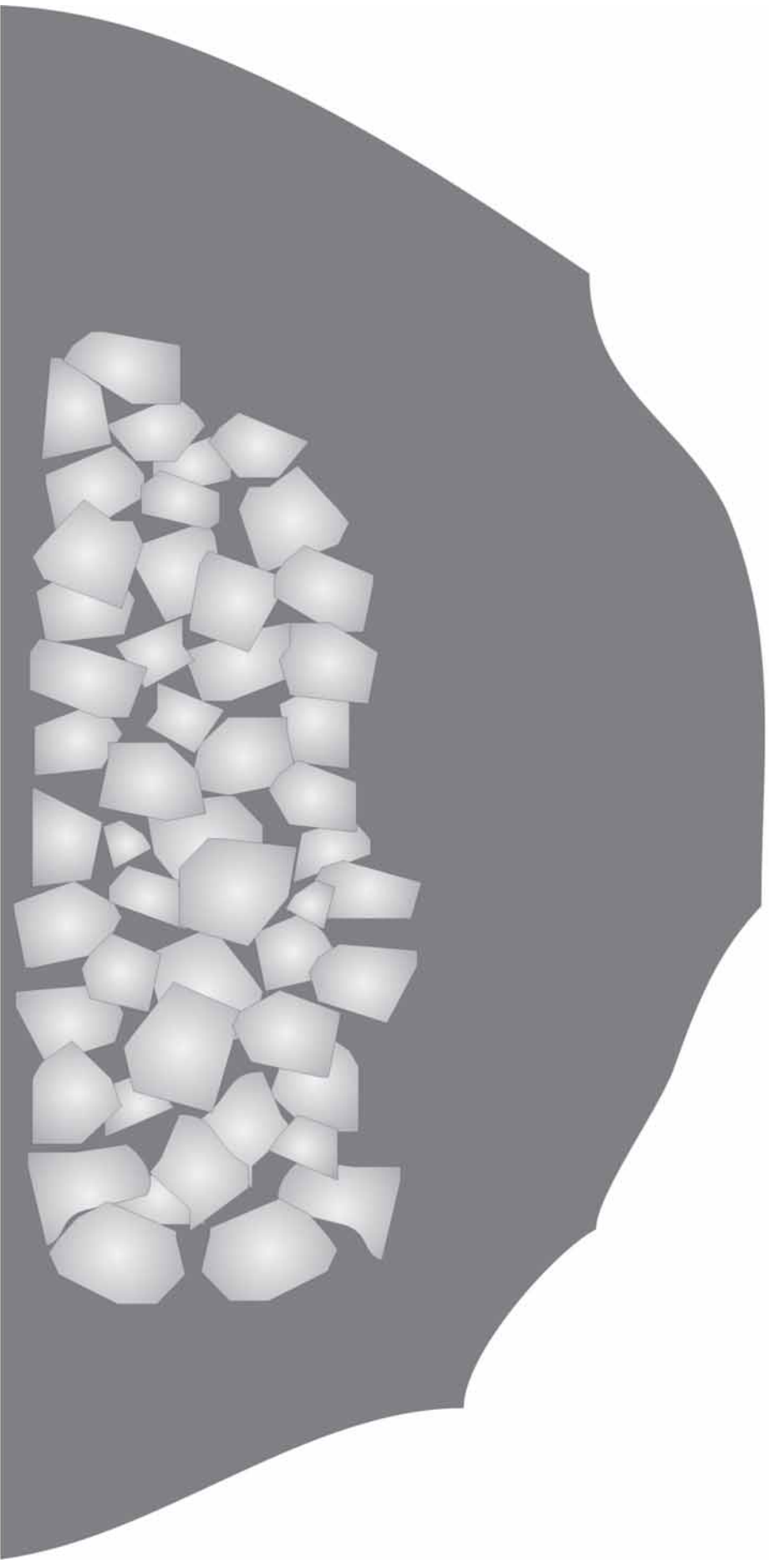


# Uranio



**El uranio es un mineral que se encuentra enterrado bajo la tierra. Uranio contiene energía.**

# Uranio

El uranio es un mineral que se encuentra en rocas bajo la tierra. El uranio es una fuente de energía no renovable. No podemos producir más. Pero existe bastante uranio. Los átomos del uranio son divididos para obtener energía. Cada cosa está formado por átomos. Las estrellas, los árboles, los caballos, el aire – todos están formados de átomos. Los átomos son partículas muy, muy pequeñas. Cada átomo está compuesto por partículas aún más pequeñas. En el centro de un átomo hay un núcleo. Contiene protones y neutrones. Alrededor del núcleo están moviéndose los electrones.

El número de protones que contiene un átomo es lo que usamos para clasificar de cual tipo de átomo se trata. De momento, se han encontrado 109 diferentes tipos de átomos. Seguramente que no conoces mucho de estos átomos. Pero hay algunos que sí conoces. El hidrógeno es un gas – cada átomo de hidrógeno contiene un protón. El oxígeno tiene ocho, el estaño tiene 50, y el uranio tiene 92. Aprenderás más sobre el uranio más adelante.

El núcleo de un átomo contiene energía. Esta energía se llama energía nuclear. Es lo que hace que el átomo se mantiene unido. Para utilizar esta energía, primero hay que liberarla. Hay dos maneras de liberar la energía contenida en los átomos. La primera manera es combinar los átomos para crear un nuevo átomo. A esto se le llama fusión nuclear. La energía del sol procede de la fusión. Dentro del sol los átomos de hidrógeno se combinan para producir helio. Los átomos del helio no necesitan tanta energía para mantenerse unidos. La energía que sobra es emitida como luz y calor.

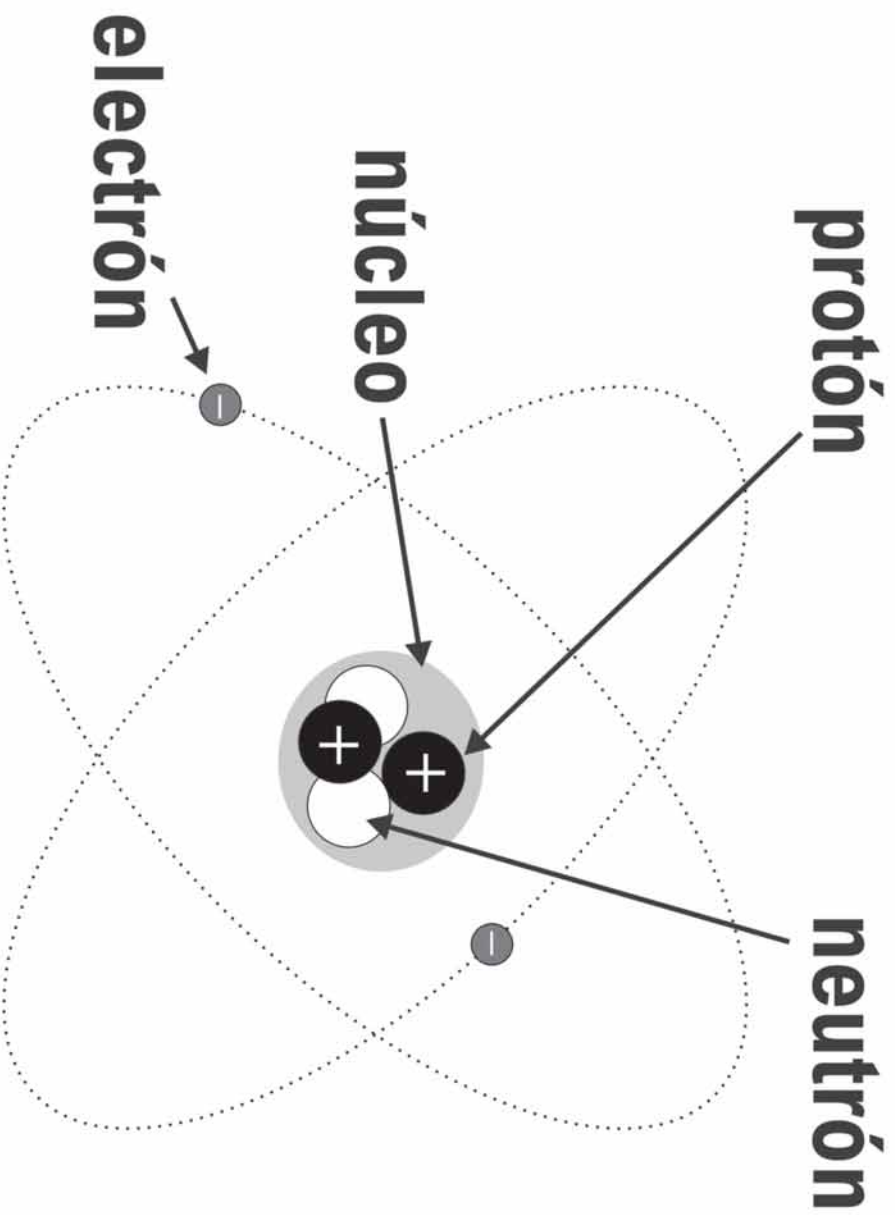
Otra manera de liberar la energía de los átomos es separándolos. Un átomo puede ser dividido en dos átomos más pequeños. Esto se llama fisión nuclear. Los dos átomos más pequeños no necesitan toda la energía que había en el átomo mayor. La energía que sobra es emitida como calor y radiación. Las centrales nucleares utilizan la fisión para producir electricidad. Los átomos del uranio son divididos en dos más átomos pequeños. La energía que sobra es emitida como calor. Este calor se usa para producir electricidad.

La energía nuclear es limpia porque no quema ningún combustible y así no produce contaminación. También, el uranio es un combustible barato. En la actualidad un 20% de nuestra electricidad procede de la división de los átomos del uranio en las centrales nucleares.

Durante el proceso de fisión, el calor no es el único tipo de energía emitida. Rayos de energía, como los rayos X, se emiten también. Estos rayos de energía se llaman radiación y pueden ser peligrosos. La radiación está por todas partes. Proviene del sol, nuestros televisores, hasta que incluso nuestra comida. Pequeñas cantidades de radiación no son peligrosas. Una cantidad grande de la radiación puede matar nuestras células y envenenar el agua y nuestra comida. Las centrales nucleares se aseguran de que no hayan escapes radioactivos. Las centrales nucleares en los Estados Unidos son muy seguras.

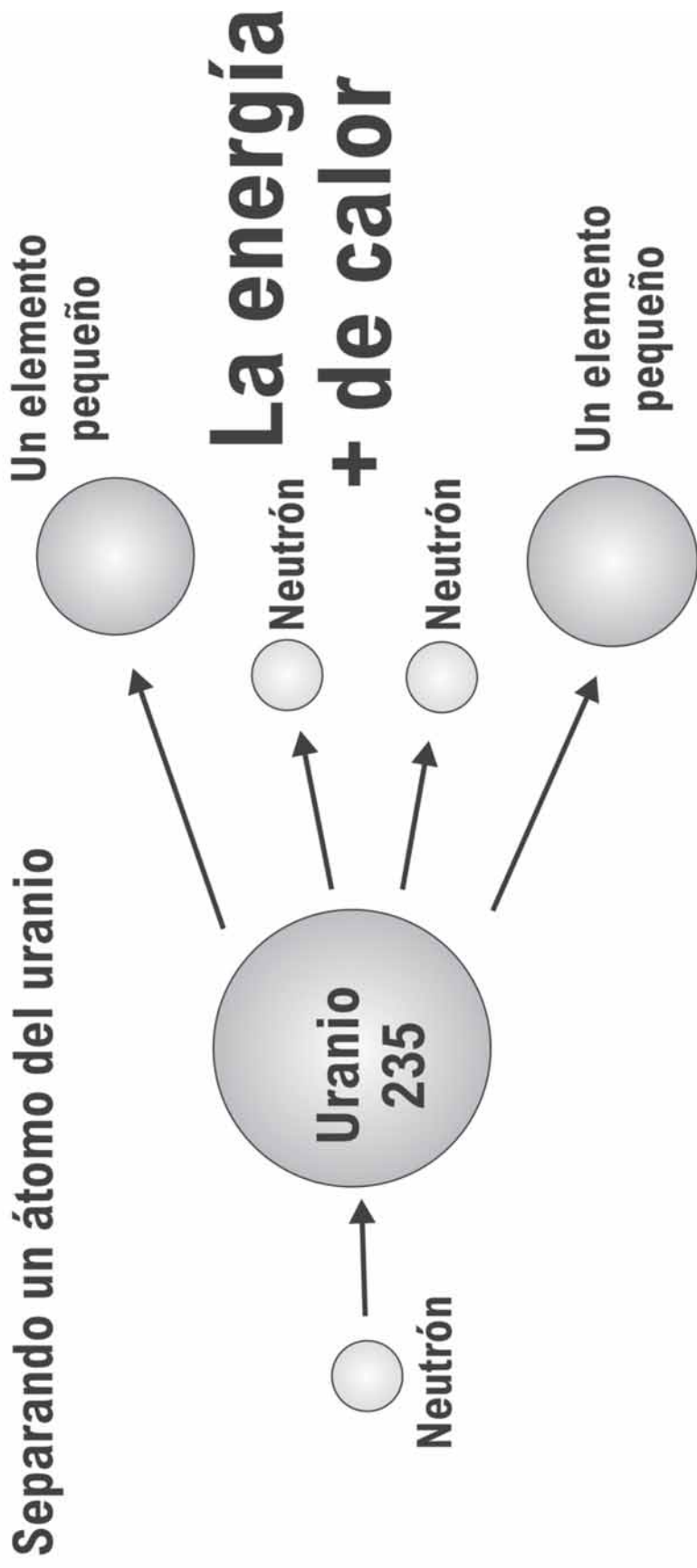
El combustible de las centrales nucleares produce radiación que dura por muchos años. Después de que el combustible está gastado continúa siendo radioactivo – que emite radiación. No puede depositarlo en un vertedero común. Lo tiene que estar guardado con mucho cuidado lejos de la población. Algunas personas no creen que deberíamos usar la energía nuclear. Creen que la radiación es demasiado peligrosa. Otras personas piensan que la energía nuclear es una forma limpia y segura de producir electricidad.

# Átomo



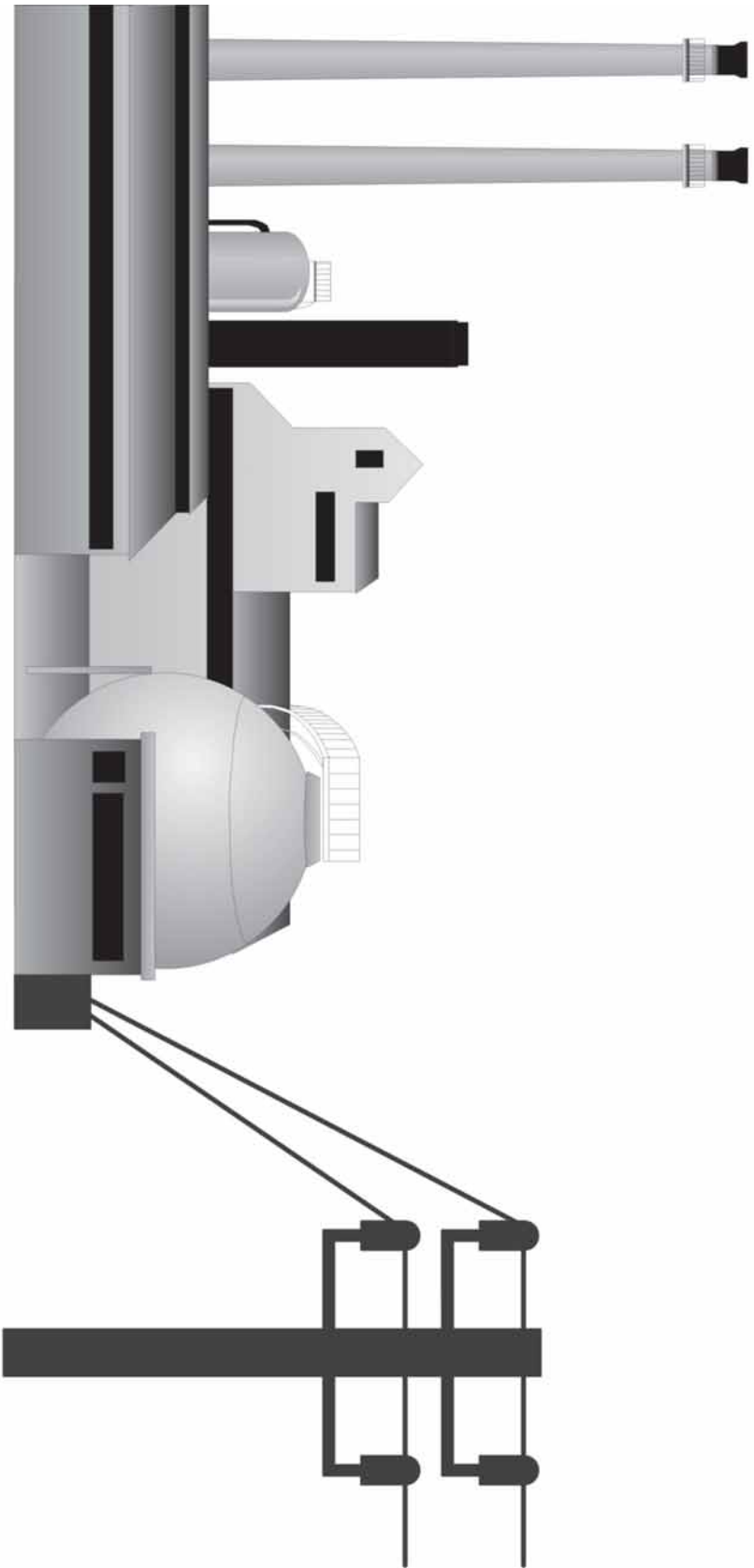
Un átomo está formado de partículas pequeñas.  
La energía nuclear mantiene un átomo unido.

# Fisión



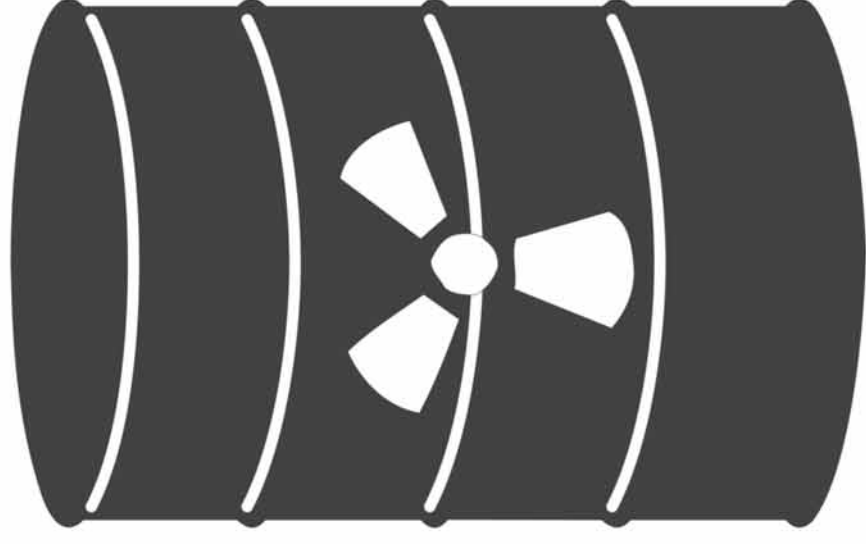
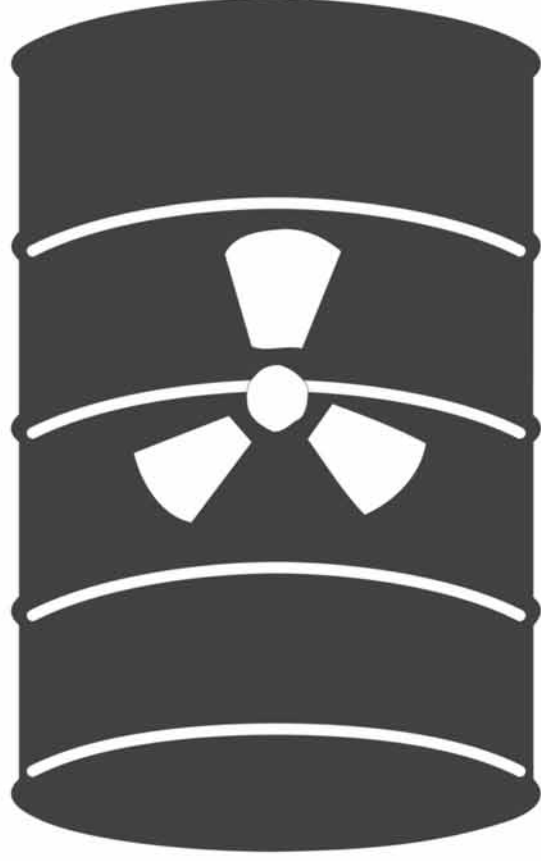
Fisión es lo que usamos para separar un átomo.  
Podemos separar átomos del uranio para producir energía de calor.

# Central Nuclear



**Una central nuclear separa los átomos del uranio para producir electricidad.**

# Los Desechos Radioactivos



Los desechos de una central nuclear son radioactivos.  
Son peligrosos y hay que guardarlos con mucho  
cuidado.