

¿Qué es Uranio?

¿QUÉ ES URANIO?

El uranio es un mineral que se encuentra en ciertos tipos de roca.

El uranio representa un tipo de energía **no renovable** ya que no lo podemos producir pero existe una gran cantidad de este mineral. Los átomos del uranio son divididos para obtener energía.

Todo lo que nos rodea está formado por átomos: las estrellas, los árboles, los caballos, el aire, etc. Los **átomos** son partículas minúsculas e indivisibles de un elemento químico.

Cada átomo está compuesto por partículas aún más pequeñas. En el centro de un átomo hay un **núcleo** que contiene **protones** y **neutrones**. Alrededor del núcleo giran los **electrones**.

El número de protones de un átomo nos da a conocer de qué tipo de átomo se trata. De momento se han encontrado 109 tipos de átomos distintos. De éstos vosotros tan sólo conocéis algunos de ellos. El **hidrógeno** es un gas. Cada átomo de hidrógeno contiene un protón. El **oxígeno** tiene ocho, el **estaño** tiene 50 y el **uranio** 92. A continuación aprenderéis más sobre el uranio.

¿QUÉ ES ENERGÍA NUCLEAR?

El núcleo de un átomo contiene energía. Esta energía recibe el nombre de **energía nuclear**. Para poder usar esta energía primero debemos liberarla. Hay dos formas de liberar la energía contenida en los átomos.

La primera 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 por lo que la energía que sobra es emitida como luz y calor.

Otra forma de liberar la energía de los átomos es separándolos. Un átomo puede ser dividido en dos más pequeños. Esto recibe el nombre de **fisión nuclear**. Dos átomos más pequeños no necesitan toda la energía concentrada en un átomo mayor. La energía que sobra es emitida como calor y **radiación**.

USO DIARIO DE LA ENERGIA NUCLEAR

Las centrales nucleares utilizan la fisión para producir electricidad. Los átomos del uranio son divididos en dos más pequeños. La energía sobrante es emitida como calor y este calor se usa para producir electricidad.

La energía nuclear es limpia dado que no es necesario quemar ningún tipo de combustible que a su vez contamine el aire. 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.

LA RADIACION PUEDE SER PELIGROSA

Durante el proceso de fisión, el calor no es el único tipo de energía emitida. También se emiten rayos de energía parecidos a los Rayos X. Estos rayos de energía reciben el nombre de **radiación** y pueden ser peligrosos. La radiación está en todo nuestro alrededor. Proviene del sol y de las televisiones. Cuando nos fracturamos un hueso, usamos la radiación para ayudarnos. Usada en pequeñas cantidades, la radiación no es peligrosa.

La radiación en grandes cantidades puede matar nuestras células y envenenar el agua y los alimentos. Las centrales nucleares se aseguran de que no hayan escapes radioactivos. Las centrales nucleares de Estados Unidos son muy seguras.

LOS DESECHOS NUCLEARES SON UN PROBLEMA

El combustible de las centrales nucleares produce radiación que dura muchos años. El combustible ya usado continúa siendo **radioactivo**, es decir que emite radiación, por lo que no podemos depositarlo en un vertedero común sino que debe ser almacenado con mucho cuidado lejos de la población.

Algunas personas no creen que deberíamos usar la energía nuclear porque es demasiado peligrosa. Otras personas piensan que la energía nuclear es una forma limpia y segura de producir electricidad.

ILLUSTRATIONS:

Proton: Protón

Neutron: Neutrón

Nucleus: Núcleo

Electron: Electrón

Nuclear Power Plant: Central Nuclear