

- 1 En grupos, investiguen sobre las centrales nucleares. Luego, respondan las siguientes preguntas.

- ¿Qué es un reactor nuclear?

Es una instalación capaz de iniciar, mantener y controlar las reacciones de fisión en cadena, con los medios adecuados para extraer el calor generado. Un reactor nuclear consta de varios elementos, que tienen cada uno un papel importante en la generación de calor.

- ¿Cómo funciona un reactor nuclear?

Se hace incidir neutrones sobre núcleos de átomos pesados, estos se descomponen en núcleos más pequeños y ligeros, liberando la energía que mantiene unidos los neutrones y protones que los forman y emitiendo dos o tres neutrones. Esto sucede infinidad de veces, liberando una gran cantidad de energía.

- 2 Describe las características del reactor nuclear del país e incluye en tu descripción las medidas de seguridad que se han implementado para su funcionamiento.

Es una especie de piscina de once metros de profundidad y cuatro de diámetro. En su núcleo, se producen los radioisótopos: elementos como el molibdeno o teluro en su estado natural son ingresados ahí en unas cápsulas selladas para ser bombardeados con millones de neutrones durante horas y ser convertidos en sustancias radiactivas. Está protegido por una gruesa pared de plomo para evitar la contaminación radiactiva.

- 3 Completa el cuadro con los servicios que brinda el reactor nuclear del país

Área de aplicación	Usos
Medicina	R. L.
Agricultura	R. L.
Datación	R. L.
Farmacología	R. L.
Energía eléctrica	R. L.

- 4 Creen una exposición interactiva sobre el uso de la energía nuclear en el país. Incluyan en su exposición las medidas de seguridad que se deben implementar según la normativa internacional.

El uso de la energía nuclear está regulado por entes internacionales con la finalidad de prevenir desastres. Consulta la web de la International Atomic Energy Agency para más detalles.

