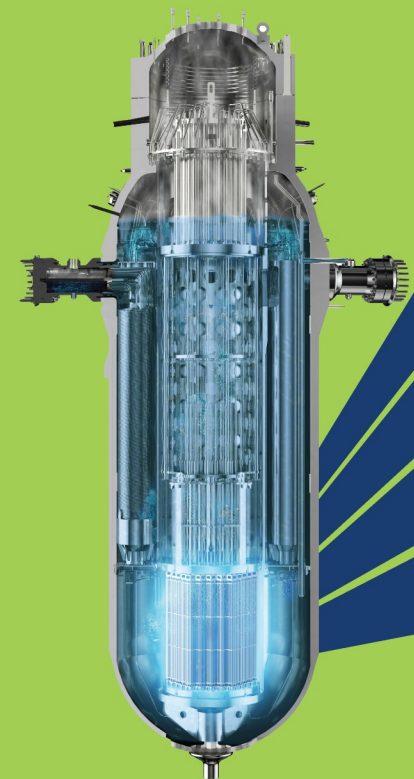


¿Qué son los SMR?

Los **Reactores Modulares Pequeños (SMR)** son un tipo avanzado de reactor nuclear diseñado para generar electricidad en una escala menor que los reactores nucleares tradicionales. Su capacidad de producción varía, generalmente entre **10 y 300 megavatios eléctricos (MWe)**, en comparación con los más de 1,000 MWe que producen los grandes reactores tradicionales.

Los SMR pueden ensamblarse en fábrica y transportarse a un lugar para su instalación. Están pensados para mercados como el de aplicaciones industriales o el de distribución eléctrica a **zonas aisladas con capacidad limitada de interconexión**.



Bajo impacto ambiental

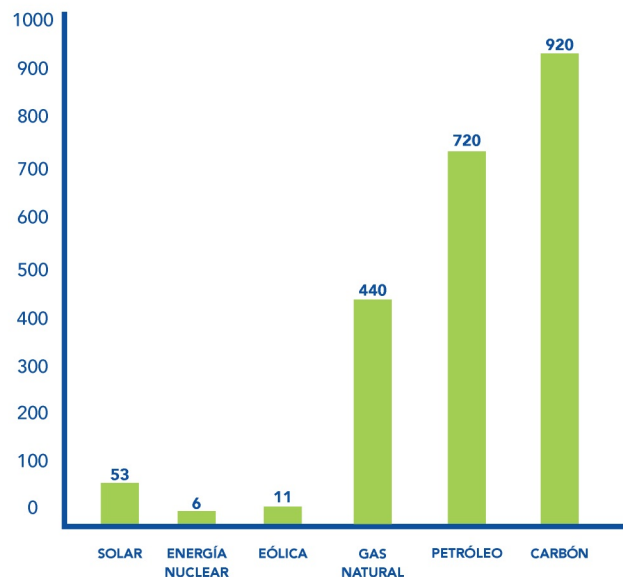
Seguridad avanzada

Matriz energética diversificada

Bajos costos

La electricidad con origen nuclear impulsada a través del **Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)**, como parte de su iniciativa *Atoms4NetZero*, es considerada como la fuente con menor emisión de gases de efecto invernadero.

Emisiones de GEI (t por unidad de producción)



t: Tonelada

Fuente: Ritchie & Rosado (2024). Nuclear energy. Our World in Data.

BENEFICIOS DE LOS SMR

- Menores costes y tiempos de fabricación.
- Escalabilidad para adaptarse al tamaño de la red eléctrica.
- Permite otras aplicaciones como desalación de agua, calefacción y producción de hidrógeno.
- Capacidad para asociarse con otras fuentes de energía limpia, como la eólica y la solar.
- Puede ser instalado en áreas aisladas, proporcionando electricidad a aquellas poblaciones que mantienen acceso limitado a un servicio básico.
- Capacidad para enfriarse y apagarse sin intervención humana en caso de emergencia. Su diseño y tamaño más pequeño facilita la implementación de sistemas de seguridad pasivos, inherentes y avanzados.

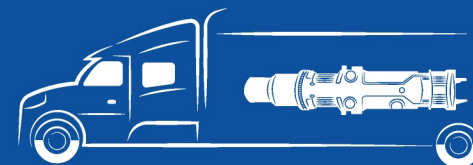
REACTORES MODULARES PEQUEÑOS



Físicamente, es una fracción del tamaño de un reactor nuclear de potencia tradicional.



Aprovechan la fisión nuclear para generar calor desde su interior y así producir energía.



Se ensamblan en fábrica y se transportan como una sola unidad para su instalación.