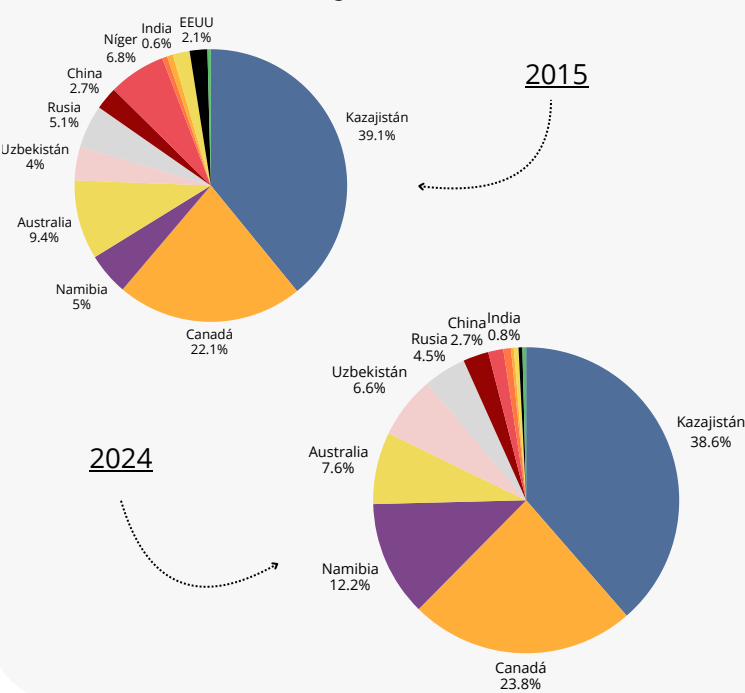
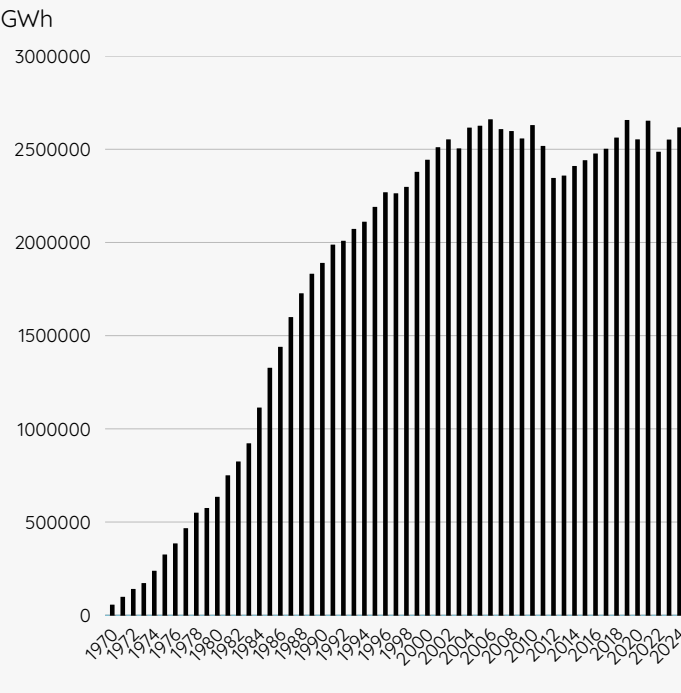


En la última década, el uso de electricidad a nivel mundial ha multiplicado por dos su tasa de crecimiento respecto al total de energía demanda principalmente por la aparición de los vehículos eléctricos o la irrupción de la IA y otras innovaciones disruptivas, entre otros factores. Ante este nuevo entorno tecnológico, la mayoría de las economías avanzadas y emergentes, como EEUU, Francia, Rusia o China, han decidido apostar por aumentar la inversión en energía nuclear por su alta densidad energética, bajas emisiones de CO₂ y dotar de mayor estabilidad al sistema energético.

Producción de uranio a nivel global 2015 vs. 2024



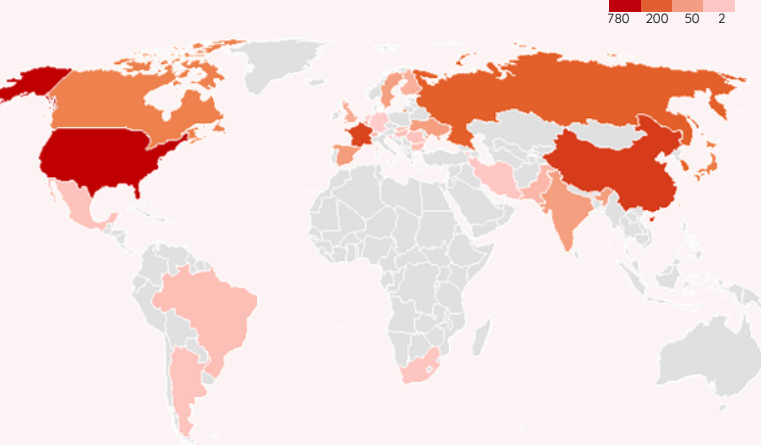
Evolución de generación de energía nuclear mundial



Actualmente, EEUU es el país con mayor producción de energía nuclear a nivel mundial, seguido de China y Francia. Sin embargo, se está observando un protagonismo creciente del papel de Rusia y China. De los 52 reactores construidos desde 2017, 25 cuentan con diseño chino y 23 ruso. Paralelamente, destaca que más de la mitad de los proyectos de energía nuclear en construcción actualmente se localizan en la potencia asiática, cuya capacidad instalada se estima que podría superar a la de EEUU y Europa en 2030.

Distribución geográfica de la producción de energía nuclear 2024

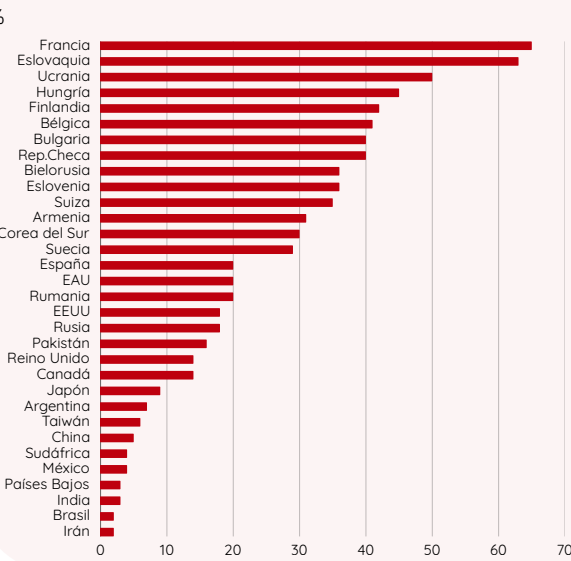
Miles de millones kWh



Top5 países-producción de energía nuclear 2024

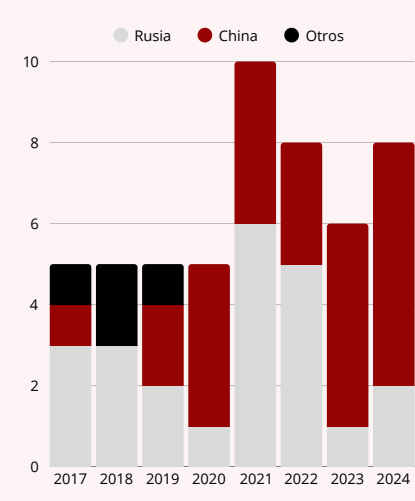
	Reactores operativos	% de electricidad generada a partir de energía nuclear	Reactores de gran tamaño en construcción	CO₂ evitado de por vida (MtCO₂)
	94	18%	0	29530
	58	5%	33	3909
	57	67%	0	14490
	36	18%	7	5836
	26	32%	3	4103

Porcentaje de energía nuclear sobre el total de electricidad generada por países 2023



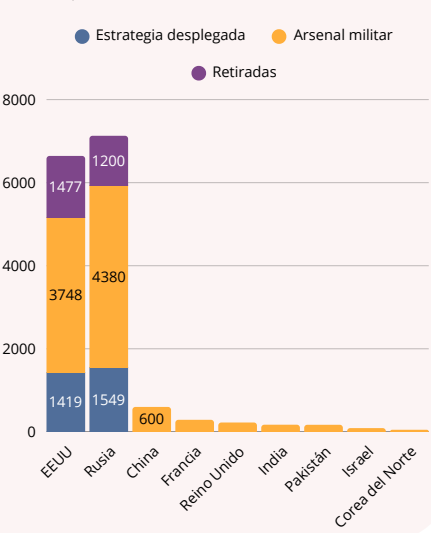
Plantas nucleares en construcción por países según el origen de la tecnología

Nº de reactores iniciados



Inventario estimado de ojivas nucleares por países en 2025

Nº de ojivas



SMR o reactores modulares de pequeño tamaño son reactores nucleares capaces de producir aproximadamente 300 MWe (vs. 1000MWe de un reactor a gran escala) y 7.2 millones de kWh por día. Los SMR presentan una mayor flexibilidad ya que pueden ser construidos en serie, permitiendo la reducción de costes de producción. A su vez, al ser más pequeños emplean una menor cantidad de agua para su refrigeración y pueden ser transportados en módulos o unidades, entre otras ventajas.

Puntos clave de la situación actual de SMR a nivel mundial

	Rusia	China	EEUU	Reino Unido	Canadá	Europa
Primer SMR operativo	Akademik Lomonosov (flotante)	HTR-PM (Shidao Bay) (terrestre)	X	Fase de licenciamiento	Construcción iniciada	X
Liderazgo tecnológico	Medio	Alto	Muy alto	Medio	Alto	Alto / en desarrollo
Volumen de inversión	Medio	Alto	Muy alto	Medio	Medio	Medio-alto (empuje reciente)
Exportación de diseño	Alta	Alta	Creciente	En desarrollo	En desarrollo	En desarrollo
Entrada en operación de SMR	En curso	2021	2028–2030 (estimado)	2030 (previsto)	2028 (estimado)	Principios de 2030 (previsto)

Estimaciones de reactores nucleares por país según el origen de la tecnología (2017-2040)

% del total

