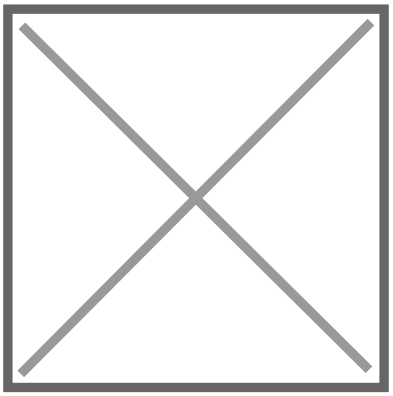


Â¿CuÃ¡nta energÃa nuclear genera cada paÃs en el mundo?

DescripciÃ³n

default watermark

El grÃ¡fico que revela tres bloques con ritmos muy distintos

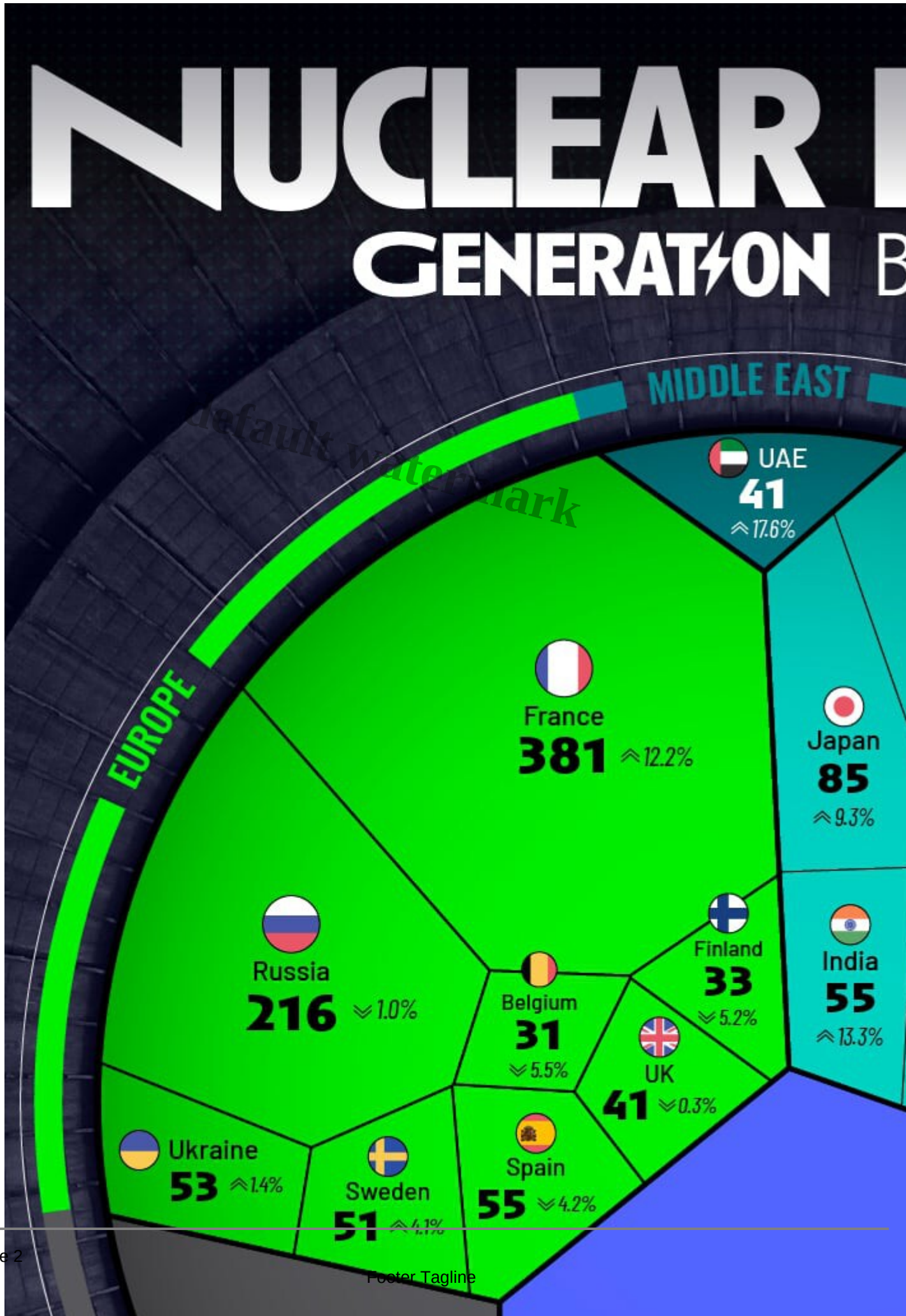
En el mundo existen alrededor de **420 centrales nucleares**, que en conjunto generaron **2.818 TWh** durante 2024.

Esto equivale, aproximadamente, al **10 % de la electricidad total producida en el planeta**. Xataka

energÃa nuclear por paÃses.

El grÃ¡fico, elaborado por Visual Capitalist con datos del *Energy Institute Statistical Review of World Energy*, muestra cÃ³mo las naciones se agrupan en tres bloques.

Cada uno con velocidades de crecimiento notablemente diferentes. Xataka


NUCLEAR
GENERATION
MIDDLE EAST
UAE
41
17.6%
EUROPE
France
381
12.2%
Japan
85
9.3%
Russia
216
1.0%
Belgium
31
5.5%
Finland
33
5.2%
India
55
13.3%
UK
41
0.3%
Ukraine
53
1.4%
Sweden
51
Spain
55
4.2%

productores de energÃa nuclear por paÃses y regiones

ðŸ•† Bloques nucleares: quiÃ©n lidera

1. Estados Unidos y CanadÃ¡

- EE. UU. generÃ³ **823 TWh**, cerca del **30 % del total mundial**.
- Tiene **94 reactores operativos** y la nuclear representa el **18 % de su matriz elÃ©ctrica**.
- CanadÃ¡ disminuyÃ³ su producciÃ³n en un **3,6 %** respecto al aÃ±o previo. Xataka

default watermark

2. Asia: China, Corea, JapÃ³n e India

- China produjo **451 TWh** (+3,4 %).
- Corea del Sur participÃ³ con **189 TWh**.
- JapÃ³n e India crecieron de **9,3 %** y **13,3 %** respectivamente.
- En Oriente Medio, los Emiratos Ã•rabes Unidos generaron con sus reactores el **22 % de su electricidad nacional**. Xataka

3. Europa y Rusia

- Francia, con **57 reactores**, depende fuertemente de la energÃa nuclear en un **67 %** .
- Fue uno de los paÃses que mÃ¡s aumentÃ³ su producciÃ³n, con un crecimiento del ~12,2 %.

- Otros paÃses europeos como Eslovaquia, BÃ©lgica, HungrÃa y Bulgaria dependen de esta fuente.

- EspaÃ±a aporta con un ~20 % de energÃa proveniente de centrales nucleares. Xataka

---

ðŸ”• Entre lo viejo y lo nuevo: retos y oportunidades

- Aproximadamente **dos tercios de los reactores tienen mÃ¡s de 30 aÃ±os**.

- Aunque su vida Ãºtil estimada suele ser de 30 a 40 aÃ±os, muchas centrales han sido modificadas para extender su funcionamiento. Xataka

default watermark

- Se estima que hay **70 reactores en construcciÃ³n**, con mayorÃa en Asia (especialmente China e India). Xataka

- Los nuevos diseÃ±os buscan mejorar la seguridad y eficiencia, como los reactores de **cuarta generaciÃ³n**, por ejemplo los que usan sales fundidas o torio. Xataka

- En paralelo, compaÃ±Ãas como **Amazon, Google o Microsoft** estarÃan considerando reactivar o construir centrales nucleares para abastecer sus centros de datos. Xataka

Planta de energÃa nuclear

ðŸ§ Reflexiones finales

Aunque las energÃas renovables siguen expandiÃ©ndose, la energÃa nuclear no ha desaparecido del mapa energÃ©tico.

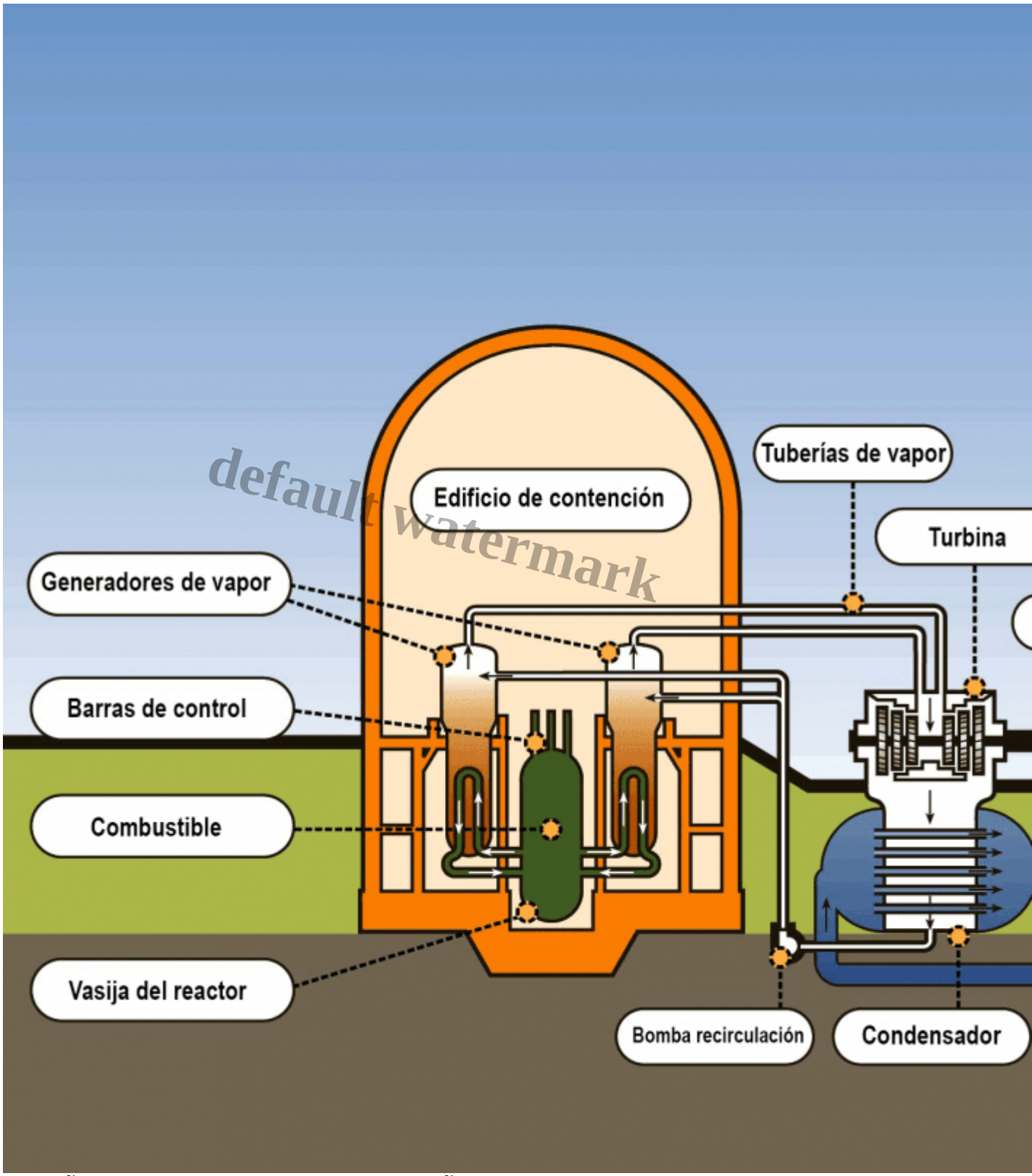
El grÃ¡fico nos revela que no todos los paÃses avanzan al mismo ritmo en cuanto a generaciÃ³n nuclear.

Mientras algunas naciones apuestan por construir nuevas centrales mÃ¡s avanzadas, otras dependen de reactores antiguos cuyos plazos estÃ¡n al lÃmite.

ProyecciÃ³n de la energÃa nuclear hacia 2030

La prÃ³xima dÃ©cada serÃ¡ decisiva para el papel de la energÃa nuclear en el **mix energÃ©tico mundial**.

default watermark



default watermark

energÃa nuclear y su proceso de generaciÃ³n

SegÃºn la **Agencia Internacional de EnergÃa (IEA)** y la **Agencia Internacional de EnergÃa AtÃ³mica (IAEA)**:

La capacidad nuclear global podrÃa **aumentar entre un 15 % y un 25 % para 2030**, impulsada por varios factores clave:

ðŸŒ• ExpansiÃ³n en Asia y Medio Oriente

- **China** planea conectar a la red mÃ¡s de **20 nuevos reactores** antes de 2030, consolidÃ¡ndose como segundo mayor generador nuclear.
- **India** avanza con un ambicioso plan que busca duplicar su capacidad actual, apostando por reactores de nueva generaciÃ³n mÃ¡s seguros y eficientes.
- PaÃses como **Emiratos Ã•rabes Unidos** y **Arabia Saudita** continÃºan explorando la energÃa nuclear como base para diversificar su matriz energÃ©tica.

default watermark

ðŸŒ± TransiciÃ³n energÃ©tica y descarbonizaciÃ³n

- La presiÃ³n para cumplir los objetivos de reducciÃ³n de emisiones de COâ‚‚ harÃ¡ que la nuclear sea vista como un **complemento estable a las energÃas renovables**.
- La combinaciÃ³n de **solar, eÃ³lica y nuclear** permitirÃ¡ mantener una red elÃ©ctrica confiable sin aumentar la huella de carbono.
- Se espera que los **reactores modulares pequeÃ±os (SMR)** aumenten por su flexibilidad, menor costo y capacidad para abastecer ciudades medianas.

ðŸ§ª InnovaciÃ³n y nuevos combustibles

- Los **reactores de sales fundidas y de torio** prometen mayor seguridad y menor generaciÃ³n de residuos radiactivos.
- Los **sistemas de almacenamiento y reciclaje de combustible nuclear** avanzan para reducir los desechos y maximizar la eficiencia del uranio.

- Grandes compaÃ±Ãas tecnolÃ³gicas podrÃan convertirse en actores clave del mercado.

- Alimentar **centros de datos e inteligencia artificial serÃ¡ prioridad**.

âš–ï¸• DesafÃos por superar

- El debate pÃºblico sobre la seguridad nuclear seguirÃ¡ siendo un reto, especialmente despuÃ©s de accidentes pasados.

- El financiamiento y la construcciÃ³n de nuevas plantas sigue siendo costoso y lento frente a la rÃ¡pida caÃda de precios de las renovables.

default watermark

- La gestiÃ³n de residuos nucleares continÃºa siendo un punto crÃtico que necesita soluciones definitivas.

ðŸš€ Un futuro donde la nuclear recupera protagonismo

De cumplirse estas proyecciones, en 2030 la energÃa nuclear podrÃa cubrir **el 15 % de la electricidad mundial**.

Los paÃses que inviertan en **innovaciÃ³n nuclear y seguridad** garantizarÃ¡n energÃa limpia y estable, y podrÃan posicionarse como lÃderes tecnolÃ³gicos y econÃ³micos.

Conoce nuestro blog haciendo clic AQUÃ•

Autor
alvaroabril