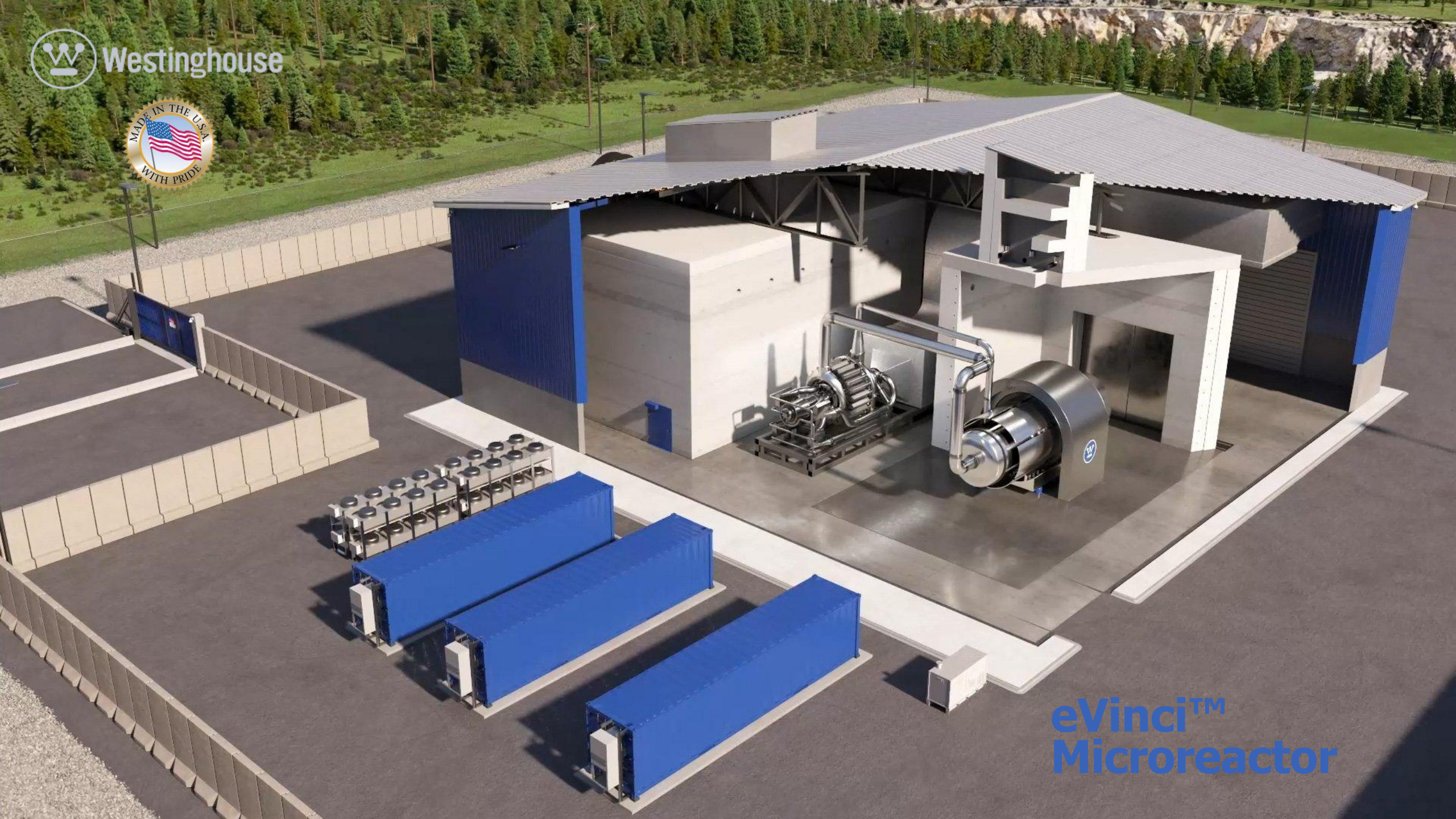
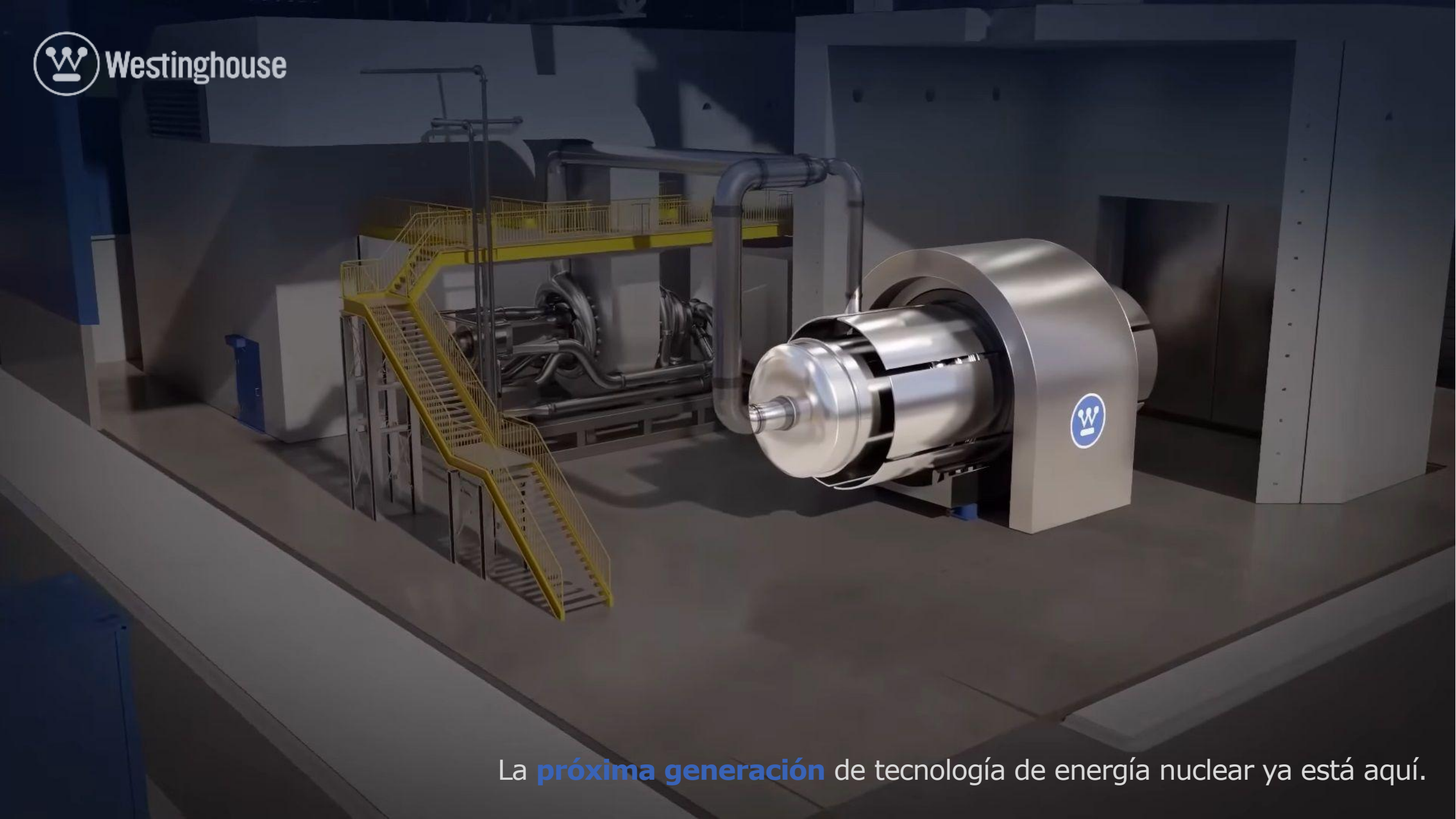




Westinghouse



eVinci™
Microreactor



La **próxima generación** de tecnología de energía nuclear ya está aquí.

Electricidad

Dónde los industriales necesitan

El mundo necesita fuentes de energía que sean innovadoras, transportables, seguras, confiables y que proporcionen otros beneficios además de la electricidad.

El micro reactor eVinci se basa en una tecnología INNOVADORA desarrollada hace décadas: los tubos de calor. Los tubos de calor permiten sistemas muy simplificados que no solo pueden reducir los componentes necesarios para un reactor nuclear estándar, sino eliminarlos por completo. Todo ello al tiempo que proporciona los más altos niveles de seguridad pasiva y eficiencia.

Al simplificar los sistemas operativos del micro reactor eVinci, lo hemos hecho TRANSPORTABLE para que la electricidad y el calor se puedan entregarse donde los industriales latinoamericanos lo necesiten: para las industrias que estén fuera de la red como son las operaciones mineras, camaroneras, petroleras, islas, comunidades remotas, puestos militares estratégicos. Las aplicaciones del reactor eVinci solo están limitadas por la imaginación.

Y debido a que el micro reactor eVinci es increíblemente SEGURO, se pueden instalar en paralelo, se pueden ubicarse dentro o fuera de las ciudades. El micro reactor eVinci es una tecnología de combustible de estado sólido totalmente pasiva y transferida por calor que minimiza los riesgos a veces asociados con la generación de energía nuclear tradicional.

Pero el corazón de nuestra tecnología de micro reactores eVinci es su naturaleza CONFIABLE. Una vez entregado e instalado, el eVinci puede funcionar en las condiciones más duras durante 8 a 10 años a plena potencia sin necesidad de repostar.

Diseñado y fabricado por un equipo de profesionales con experiencia en energía nuclear, el micro reactor eVinci de Westinghouse ofrece estos beneficios al tiempo que protege el medio ambiente a través de su generación de electricidad libre de carbono.

Te invitamos a conocer más sobre esta tecnología. Creemos que es muy especial.

eVinci



Tubos de calor: Un cambio de juego innovador y elegante

La tecnología de tubos de calor no debería ser nueva para usted. Lo más probable es que haya llevado consigo "tubos de calor" durante años como dispositivos de propagación de calor en su teléfono móvil u otros dispositivos electrónicos.

La tecnología de tubos de calor se ha aplicado durante los últimos 50 a 60 años con millones de horas de funcionamiento en la industria aeroespacial y otras industrias en aplicaciones de alta temperatura, que se basan en un diseño de componentes pasivo y simplificado. Los ingenieros de Westinghouse han tomado ese concepto y lo han aplicado al desarrollo de la energía nuclear. Nuestro equipo incluso está reduciendo la tecnología para un posible despliegue espacial.

¿Cómo funcionan?

Los tubos de calor permiten la transferencia de calor pasiva a alta temperatura, eliminando la complejidad de un sistema de refrigeración de reactor de flujo forzado, por lo que no se necesitan bombas ni válvulas. Los tubos de calor transfieren calor de forma pasiva con alta eficiencia, lo que elimina la necesidad de un funcionamiento a alta presión.

La casi ausencia de partes móviles y las bajas presiones hacen del reactor eVinci un sistema altamente confiable que requiere muy poco mantenimiento.

Al final, **eso cambia las reglas del juego.**

eVinci Micro reactor: La verdadera batería nuclear

Las baterías, como todos las conocemos, son dispositivos bastante simples, que no requieren partes móviles para descargar su energía, alimentando una multitud de dispositivos cotidianos durante varios períodos de tiempo.

¿Y si aplicamos ese concepto a la energía nuclear?

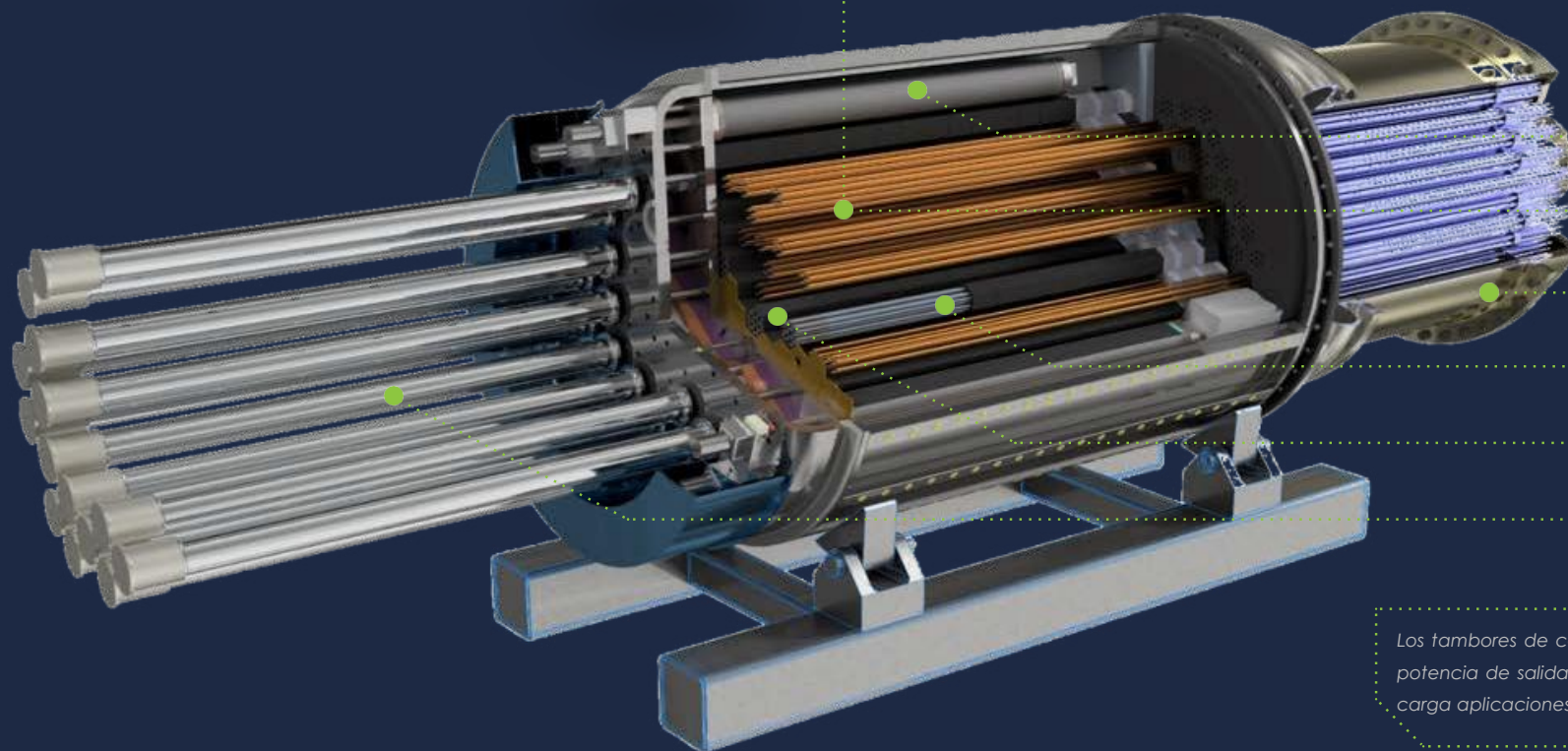
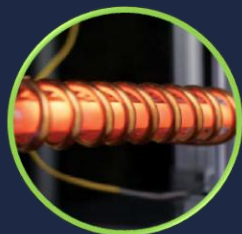
Eso es lo que Westinghouse ha logrado con el micro reactor eVinci: una batería nuclear.

Al igual que una batería, el eVinci tiene un diseño simple, sin partes móviles ni bombas, excepto por el uso ocasional de sus tambores de control de reactividad.* Al igual que una batería, el eVinci puede suministrar su energía las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año. Pero a diferencia de la mayoría de las baterías que conocemos, el eVinci puede hacer esto sin recargar (repostar) durante 8 a 10 años o más.

Venga, sí. **El juego ha cambiado definitivamente.**

eVinci

8-10 años
con una sola Carga



Tambor de control.

Tubos de calor.

Intercambiador calor primario.

Combustible TRISO.

Bloque de núcleo de grafito.

Varilla de apagado.

Los tambores de control de reactividad se utilizan para moderar la potencia de salida de eVinci, por ejemplo, para el seguimiento de carga aplicaciones o apagarlas. De lo contrario, están inmóviles.

¿En qué lugar del mundo se puede encontrar el eVinci?

La respuesta: prácticamente en cualquier lugar donde se necesite electricidad y calor.

El microrreactor eVinci se ensambla completamente en una fábrica antes de su envío. Debido a su transportabilidad, eVinci se puede entregarse donde el cliente requiera energía limpia y confiable, como áreas remotas desconectadas de la red principal.

Instalaciones militares. Operaciones mineras, camaroneras, petroleras o comunidades fuera de la red o al borde de la red. En estos lugares, los generadores diésel son llevados a sitios remotos para producir electricidad. Pero el diésel puede ser difícil de transportar continuamente a un sitio remoto. Además, la quema de diésel produce emisiones de carbono. Un microrreactor eVinci podría eliminar la necesidad de miles de envíos de combustible diésel.

eVinci es la solución.



Retiro de micro reactor
eVinci

Licenciamiento y Progreso Regulatorio

El equipo del micro reactor eVinci está avanzando en esta extraordinaria tecnología a través de las agencias reguladoras de América, Europa, Asia, África y Oceanía. El cumplimiento de estos compromisos es vital para las aprobaciones oportunas y el despliegue comercial en los próximos años.

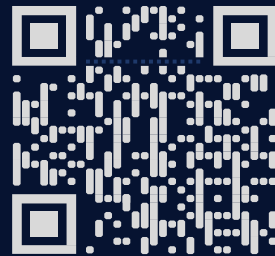
Atributos clave de eVinci

- Capacidad de generación de 5 Mwe de energía eléctrica y 6MWth de energía térmica.
- Totalmente ensamblado en fábrica.
- No requiere agua.
- De 8 a 10 años sin repostar.
- Se requiere poco personal para la operación y mantenimiento.
- Viene lista para la instalación con rieles tipo esquíes.
- Instalación rápida sin necesidad de obras civiles costosas.
- Cero consumos de combustibles fósiles costosos.
- Es ideal para micro redes eléctricas de comunidades, islas o industrias remotas.
- Proporciona calor para procesos industriales.
- Libre de emisiones.
- Mantenimiento mínimo.
- Puede instalarse en paralelo varias unidades.
- Se puede hibridar con energías eólica, solar e hidroeléctricas.





Visite www.westinghousenuclear.com para obtener más información sobre eVinci.



Escanear para hacer un recorrido virtual



Compañía Eléctrica Westinghouse



@WECNuclear



Westinghouse Electric Company

Contacto:

Alfonso Villacis Zamora

Teléfono: 0986653353

Quito, Ecuador