

¿Qué es un electrocontinente? El concepto detrás de la electrificación de Europa

Datum 13.10.2026
Subjekt BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA
Autor Communications
Region Spain
Kategorie Energy industry, Ecology, Environment

Un electrocontinente es aquel continente en el que la electricidad gana peso frente a los combustibles fósiles en sectores como el transporte, la industria o los edificios. La Unión Europea (UE) quiere avanzar hacia este modelo con su Plan de Acción para la Electrificación, publicado en julio de 2026. ¡Suscríbete a nuestra 'newsletter' semanal de sostenibilidad!

Según la Comisión Europea, alrededor del 70% de la electricidad de la UE procede ya de fuentes limpias y producidas en Europa, pero la tasa de electrificación del consumo final lleva una década estancada en el 23%. Esto significa que consumidores como hogares, empresas, industrias, transportes o servicios todavía no han dado los pasos suficientes para reemplazar los combustibles fósiles por tecnologías eléctricas.

Para romper este techo, a través del plan de la UE **se evaluará un objetivo indicativo de electrificación del 46% para el año 2040**. Alcanzar esta cifra permitiría reducir la factura de importación de combustibles fósiles en 260.000 millones de euros anuales, además de contribuir a la lucha contra el **cambio climático**.

El sistema energético de la Unión Europea todavía depende en buena medida de los **combustibles fósiles —petróleo, carbón y gas natural—**. El Plan de Acción para la Electrificación busca apostar definitivamente por la electricidad procedente de **fuentes renovables (solar y eólica, entre otras)**. Como ha asegurado el comisario europeo de Energía y Vivienda, Dan Jørgensen, al presentar el **Plan de Acción para la Electrificación** el pasado mes de julio, “estamos poniendo a Europa en camino de convertirse en el primer electrocontinente del mundo”.

Claves del electrocontinente europeo

1. evaluar un objetivo indicativo del 46% en 2040;
2. reducir la dependencia de combustibles fósiles importados;
3. electrificar transporte, edificios e industria;
4. ampliar y modernizar las redes eléctricas;
5. desarrollar almacenamiento y flexibilidad.

Para **Miguel Arjona**, profesor de Derecho Constitucional de la Universidad de Granada y uno de los responsables del Máster de Derecho Ambiental y de la Energía en el marco de la Alianza Arqus (iniciativa de Universidades Europeas impulsada por la Comisión Europea que reúne a nueve instituciones de educación superior para fomentar la integración académica, la investigación colaborativa y la movilidad internacional), este término define una hoja de ruta de la Unión Europea para desarrollar un gran espacio “donde la energía eléctrica que une todo el continente proceda de

fuentes de origen renovable. Se trata de una transición profunda”, explica.

Del informe Draghi al Plan de Acción para la Electrificación: ¿por qué Europa quiere convertirse en un electrocontinente?

En septiembre de 2023, la Comisión Europea encargó a Mario Draghi, economista y político italiano y expresidente del Banco Central Europeo, un análisis detallado sobre el futuro de la competitividad de la UE. Conocido como **Informe Draghi**, identificaba los principales desafíos para la competitividad europea y proponía medidas en ámbitos como la innovación, la **descarbonización** y la seguridad económica.

La necesidad de cambiar el rumbo se ha convertido en una urgencia geopolítica para la Unión Europea. Factores como la invasión rusa de Ucrania, la crisis en Oriente Medio y las tensiones geopolíticas constantes han actuado como aceleradores y han evidenciado la dependencia energética de Europa respecto al exterior.

Según explica Arjona, la oportunidad con este nuevo Plan de Acción para la Electrificación es doble:

- **Ganar una mayor autonomía estratégica.**
- **Aprovechar esta necesidad para acelerar una transformación económica hacia sectores productivos del futuro**, anticipando lo que define como una “nueva revolución industrial”.

Sobre el objetivo de alcanzar el 46% de la electrificación, la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, ha afirmado que “la mejor manera de reducir la dependencia de Europa de la energía fósil es alimentar nuestra economía con electricidad procedente de fuentes limpias y locales. Hoy proponemos convertir a Europa en el primer continente electroalimentado del mundo”. Para Arjona, todo tiene que pasar por un cambio de mentalidad profundo, ya que no se trata de hacer lo mismo con igual o más capacidad, sino de transformar radicalmente la gestión del sistema y proponer nuevas formas de hacer las cosas, basadas en la electricidad renovable.

Cómo afectará al transporte, la industria y la edificación

El camino hacia el electrocontinente europeo exige actuar sobre los tres sectores que más energía consumen y que siguen anclados en los combustibles fósiles:

- **Edificación:** el cambio se centra en sustituir calderas de gas o gasóleo por bombas de calor, ya que todavía el **67% de la calefacción de los edificios** proviene de combustibles fósiles, “gran parte de ellos desperdiciados por calderas y aislamientos deficientes”. Como señala la Comisión Europea, este cambio puede reducir la factura media de calefacción de los hogares hasta en un 60%. De hecho, Arjona subraya que la tecnología ha alcanzado una madurez tal que estas bombas son “extremadamente eficientes” para el confort térmico, aunque señala que “no se deberían descartar las calderas de biomasa, otra fuente de energía sostenible”.
- **Industria:** la electrificación ya es técnicamente posible **para el 60% de la demanda de energía industrial**. El Plan de Acción de la UE busca reducir la brecha de precios, ya que hoy la electricidad suele costar tres veces más que el gas, lo que desincentiva la inversión en procesos industriales eléctricos. El objetivo es reequilibrar esta brecha entre electricidad y gas.
- **Transporte:** es el sector más complejo. Aunque **el coche eléctrico ahorra hasta un 78%** en comparación con el de combustión, el experto señala que usar hidrógeno verde no es muy

eficiente, ya que en su producción se pierde un 80% de energía. “La creación del hidrógeno es muy poco rentable energéticamente”, indica, a la par que defiende que el hidrógeno se reserve solo para cuando la electrificación directa no sea posible.

De hecho, como ya señaló la vicepresidenta ejecutiva para una Transición Limpia, Justa y Competitiva de la Comisión Europea, Teresa Ribera: “La competitividad de Europa se basará en energías limpias. Estamos dando a las empresas la confianza para invertir, innovar y liderar las tecnologías de próxima generación”.

¿Qué papel tendrán las redes eléctricas, el almacenamiento y los consumidores? Un modelo distribuido y democratizado donde el usuario es prosumidor

La electrificación conlleva un cambio de filosofía en la gestión eléctrica. Arjona lo explica a través de una analogía: el paso del modelo de la televisión al modelo de internet. Mientras el sistema energético actual **es unidireccional** (un emisor y muchos receptores pasivos), el nuevo sistema de energía distribuida **permite que cada ciudadano o comunidad sea, al mismo tiempo, consumidor y productor** (lo que se conoce también como prosumidor).

Como explica el profesor de la Universidad de Granada, este sistema se podría apoyar en **redes inteligentes y en la inteligencia artificial** para anticipar curvas de demanda y gestionar una producción renovable que, a diferencia del gas o el carbón, es intermitente. En este contexto, donde las energías eólica y solar representan gran parte de la producción, es necesaria la flexibilidad del sistema eléctrico – la capacidad de las infraestructuras energéticas para ajustar, en tiempo real, la producción, demanda y **almacenamiento de energía**– que evite apagones, tensiones y desequilibrios. Asimismo, el papel del sector financiero será clave para articular nuevos tipos de contratos y coberturas de precios en un mercado mucho más complejo.

España en la nueva industria eléctrica y renovable

En esta reconfiguración del tablero europeo, España parte con condiciones favorables para ampliar la generación renovable **gracias a su combinación de sol, viento y, sobre todo, disponibilidad de terreno**. Arjona sostiene que España puede convertirse en un “competidor muy serio para Francia y Alemania” debido a que producir energía en el territorio español es mucho más rentable que, por ejemplo, en el Mar del Norte, donde los costes de instalación de molinos de viento y el mantenimiento en el entorno marino son muy superiores.

Para el especialista de la Universidad de Granada, España está ante una “oportunidad muy buena” que invita a cambiar la mentalidad y pensar en la energía no como un recurso pasivo, sino como una **palanca de equilibrio territorial y futuro económico**.

¿Cuáles son los principales beneficios y los retos de la electrificación en Europa?

La electrificación de la economía, la interconexión de redes, la generación renovable y la capacidad de almacenamiento son la columna vertebral del futuro electrocontinente. Estas son sus principales ventajas:

- Aprovechar mejor la generación de energías renovables.
- Reducir la dependencia de los combustibles fósiles.
- Aumentar la seguridad energética.
- Abaratar procesos y costes al usar energía limpia más competitiva.
- Mejorar la estabilidad de la red.

Por otro lado, la UE destaca que la electrificación presenta algunos desafíos:

- **El coste:** la electricidad suele costar tres veces más que el gas.
- **Los años que se puede tardar en incrementar las conexiones a la red.**
- **La escalabilidad comercial de las tecnologías innovadoras.**
- **La falta de incentivos para que las empresas** puedan pasar de los combustibles fósiles a la electricidad.

Preguntas frecuentes sobre el electrocontinente europeo

¿Qué es un electrocontinente?

Es un continente en el que la electricidad gana peso frente a los combustibles fósiles en el consumo energético de edificios, industria y transporte.

¿Por qué Europa quiere convertirse en un electrocontinente?

La Unión Europea busca reducir su dependencia de los combustibles fósiles importados, reforzar su seguridad energética y mejorar la competitividad de su economía.

¿Qué objetivo de electrificación plantea la UE para 2040?

La Comisión Europea plantea evaluar un objetivo indicativo del 46 % del consumo final de energía en 2040, frente al 23 % actual.

¿Qué sectores tendrán que electrificarse?

El Plan de Acción se concentra especialmente en industria, transporte y edificios, sectores que todavía utilizan grandes cantidades de combustibles fósiles.

¿Qué papel tendrán las redes eléctricas?

Una mayor electrificación exige reforzar las redes, facilitar las conexiones e incorporar almacenamiento y flexibilidad para adaptar producción y consumo.

¿Qué ventajas puede tener la electrificación?

Según la Comisión Europea, puede reducir la dependencia energética exterior y determinados costes energéticos, aunque requiere inversiones en redes y tecnologías eléctricas.

<https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-un-electrocontinente-el-concepto-detras-de-la-electrificacion-de-europa>