

CENTRO DE ESTUDIOS EN CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL

Trump difícilmente pueda impedir la transición energética global

Hernan Carlino

Series:

ENERGÍA y ECONOMÍA

2025

Índice de contenidos:

1. INTRODUCCIÓN	4
2. EL CONTEXTO GLOBAL	6
3. LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN LOS ESTADOS UNIDOS	8

1. Introducción

La potencia de la irrupción del Presidente Trump en el escenario internacional, el plexo de drásticas medidas tarifarias y de otra índole que anunciara y adoptara en los primeros días de su mandato y sus múltiples manifestaciones impulsando la expansión de la exploración, producción y el uso de combustibles fósiles, así como cierto desconcierto de países tradicionalmente aliados frente a sus decisiones iniciales, hacen presumir que probablemente sus iniciativas podrían revertir el proceso de transición energética en curso a escala global, pese a los esfuerzos (a veces débiles) que intentan desplegar otras naciones por acelerarlo.

En efecto, el Presidente de los Estados Unidos ha prometido y ahora ordenado propulsar el ya notorio eslogan “drill, baby, drill”, restringir hasta virtualmente eliminar las regulaciones ambientales domésticas, y cortar de raíz lo que suele denominar el “fraude verde”.¹

Como contrapartida propone promover los combustibles fósiles y desdeñar cualquier preocupación por los posibles impactos ambientales de las actividades de las cadenas de valor de carbón y de petróleo y gas. El objetivo de esas iniciativas es, en parte, empujar hacia abajo los precios domésticos de la energía, como consecuencia del aumento de la producción interna de petróleo y gas, tanto las actividades offshore como en las cuencas ya explotadas en el territorio nacional.

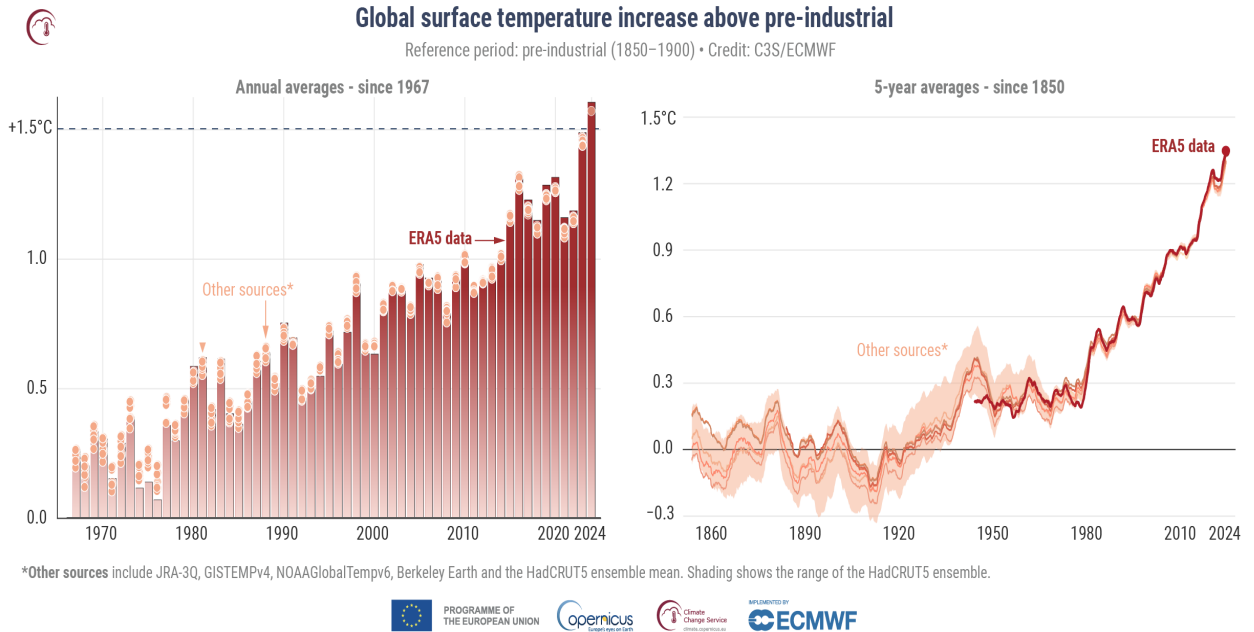
En la misma línea, Trump ha ordenado retirar al país del Acuerdo de París, y por vía de su Secretario de Estado, eliminar la participación de los Estados Unidos en el financiamiento climático internacional, cancelando los compromisos con el Fondo Verde para el Clima, a la vez que se propone también desfinanciar la cooperación internacional en diversos campos, así como la investigación científica estadounidense en materia climática, en la que Estados Unidos tiene un papel clave en el orden global.

Mientras tanto, la temperatura media en la superficie de la tierra sigue creciendo, el 2024 ha sido el año más cálido a escala mundial desde que hay registros (1850), y fue el primer año con temperaturas medias globales que excedieron 1,5° Celsius por encima de los niveles pre-industriales.²

Asimismo, las concentraciones de dióxido de carbono y de metano en la atmósfera han seguido aumentando y ya alcanzaron niveles récord anuales en 2024 (casi impensados hasta hace unos pocos años), registrando 422 partes por millón (ppm) y 1897 partes por mil millones (ppb), respectivamente.

¹ Aunque no haya aclaraciones acerca de en qué consiste el presunto “green scam” al que hace referencia frecuente, así como menciona el “Green New Deal” críticamente.

² Algunos investigadores como James E. Hansen sostienen que el cambio climático en realidad se ha acelerado (Ver referencias).



Estas circunstancias, que profundizan una ya severa emergencia climática, generan una justificada preocupación asumiendo que, con esas nuevas iniciativas de los EEUU, y la casi inmediata reversión de las políticas climáticas de ese país -previamente en ejecución-, es posible esperar una dilación significativa en la transición más allá de los combustibles fósiles y un atraso o hasta un aplazamiento en el proceso de transformar los sistemas globales de energía, aunque esta transformación sea claramente imprescindible.

Hay dos planos en los que las políticas de Trump ejercen una poderosa gravitación: por una parte, en el plano internacional por su capacidad potencial de poner en crisis el régimen climático global y debilitar enormemente la acción climática internacional.

En el plano nacional, al procurar impedir la transición energética más allá de los combustibles fósiles, postulando precisamente un renacimiento de esas fuentes tradicionales de energía combinado con un absoluto menosprecio de las consideraciones ambientales.

2. El contexto global

La influencia de esta posición de Trump, se extiende, como no podía ser de otra manera, al paisaje internacional, como consecuencia de la eventual decisión de otros países que también son hoy parte del Acuerdo de París (AP) y que puedan adoptar decisiones semejantes a la de Estados Unidos y retirarse del AP (entre otros, Argentina, Indonesia, Nueva Zelanda).

Alternativamente, podría ocurrir que esos y otros países posterguen o disminuyan sustantivamente sus esfuerzos y recursos dedicados a la acción climática en el futuro inmediato y, por lo menos, reduzcan la ambición climática que venían enunciando.

Un efecto indirecto de las posiciones de política internacional que adopta la Administración Trump, que operará de modo inicial en la Unión Europea, es que como consecuencia de la decisión de disminuir al máximo los presupuestos de defensa y seguridad para la región, Europa debería incrementar las asignaciones presupuestarias en ese concepto, para desarrollar sus capacidades autónomas de defensa, y por, ende, restará recursos que podrían haberse destinado en parte a la transición energética.

En este sentido, Alemania se presenta como un caso paradigmático: el país exhibe un vigoroso crecimiento de las energías renovables en años recientes, en particular con un aumento récord de la capacidad instalada en energía solar, que ha permitido que las renovables dieran cuenta de casi el 60% de la producción eléctrica en 2024 (duplicando su participación en los últimos 10 años),³ a pesar de tener un crecimiento económico cuasi anémico desde 2019, acompañado de crecientes incertidumbres políticas.

Sin embargo, hoy el proceso de reconfiguración política en curso en Alemania, acentuado por los cambios en el contexto internacional y el avance de los partidos con posiciones anti-globalismo extremas (especialmente la AfD), habrá de relegar la política climática a un segundo plano, privilegiando el crecimiento de la economía, las cuestiones de seguridad, el logro del equilibrio fiscal (aunque con un énfasis relativamente menor), el aumento de la inversión privada y los asuntos vinculados a las políticas respecto de la migración. Esta deriva tendrá sin duda efectos sobre la propia transición energética alemana y también influirá sobre la materialización del *European Green Deal*.

La reversión de los procesos de transición energética global sucedería entonces no solo por la influencia de las medidas adoptadas respecto de las emisiones de gases de efecto invernadero de los Estados Unidos, sino porque además podría implicar un agudo descenso de la importancia de esa transición en las prioridades de política climática de diferentes países, que probablemente reconsiderarán sus estrategias en este nuevo contexto internacional.

Este replanteo podría eventualmente incluir un debilitamiento de la demanda por las tecnologías asociadas con las energías renovables y una postergación de los puntos de inflexión positivos que se anticipaba ocurrirían prontamente.

El desarrollo acelerado del hidrógeno que venía ocurriendo hasta hace muy poco, es un ejemplo de cómo la incerteza geopolítica se traslada directamente a los mercados, incluyendo

³ AGEB (2025). Balance energético de Alemania. Datos provisionales. Acceso en: <https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2024/11/Strerz-12-2024.pdf>

postergaciones o la ralentización de inversiones por ejemplo en proyectos de hidrógeno verde debido a incertidumbres de mercado en Estados Unidos, Europa y Australia.

Incluso algunos proyectos que ya están bajo construcción en Estados Unidos y Australia están ajustando sus plazos para reflejar las nuevas condiciones globales del mercado y el contexto político internacional en mutación (una reconsideración anunciada recientemente), o las dificultades financieras en la industria de producción de electrolizadores instalada y en desarrollo en Europa.

3. La transición energética en los Estados Unidos

No obstante, entendemos que las decisiones puestas en vigor por la Administración Trump no serán capaces de detener el impulso positivo de la transición energética en los propios Estados Unidos.

En efecto, aunque el Presidente Trump haya justificado algunas de sus decisiones sobre la base de una pretendida “emergencia energética nacional”, ocurre que los Estados Unidos ha sido un exportador neto de energía desde 2019 y actualmente produce más petróleo que ningún otro país. Así, según las estadísticas de la U.S. *Energy Information Administration*, los Estados Unidos ha venido produciendo más petróleo crudo en los últimos seis años consecutivos que cualquier otro país en la historia.⁴

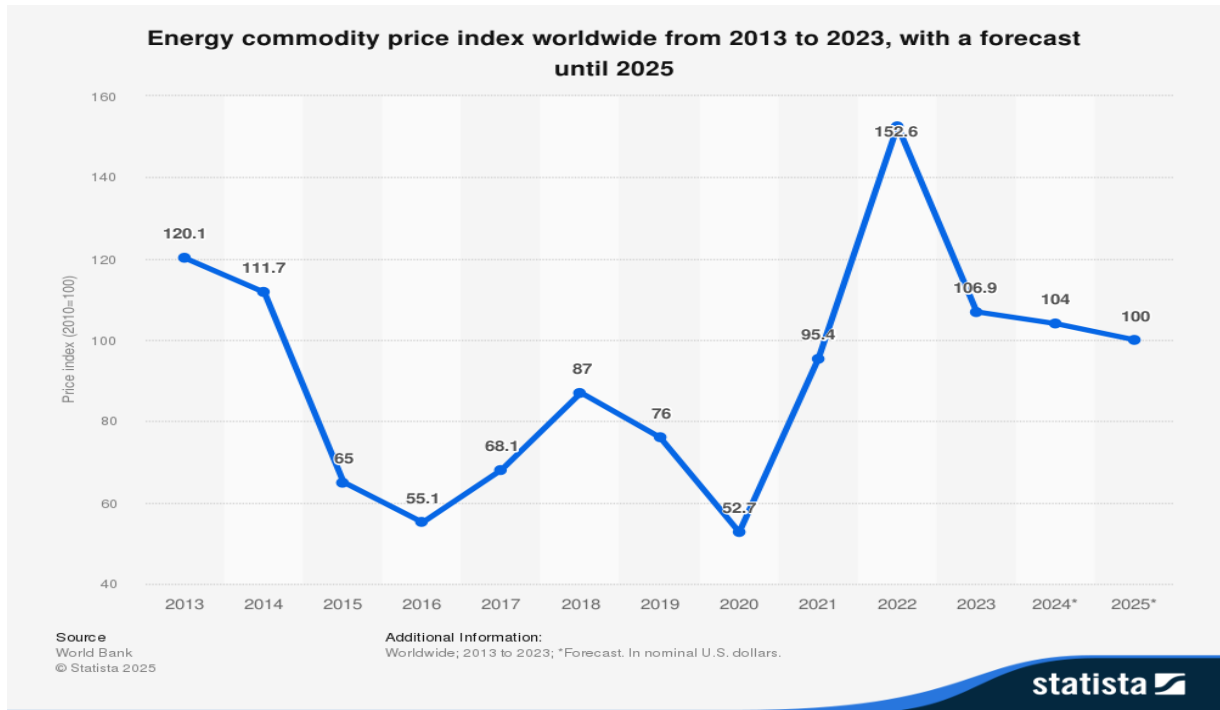
Asimismo, durante los últimos 7 años los Estados Unidos han sido exportadores netos de gas natural⁵ y ese país se ha convertido en el mayor exportador mundial de GNL (LNG) ya en el 2023, impulsado por el aumento de la producción doméstica -especialmente en la cuenca Permian- y el aumento de la capacidad instalada en la infraestructura para la exportación.⁶ De modo que la emergencia energética que se aduce no parece tal, pues los Estados Unidos, como se mencionaba, son desde el 2019 un exportador neto de energía.

⁴ EIA (2024). United States produces more crude oil than any country, ever. In-brief analysis. International Energy Statistics. March 11, 2024.

⁵ EIA (2024). Natural Gas. International Energy Statistics. September 30, 2024.

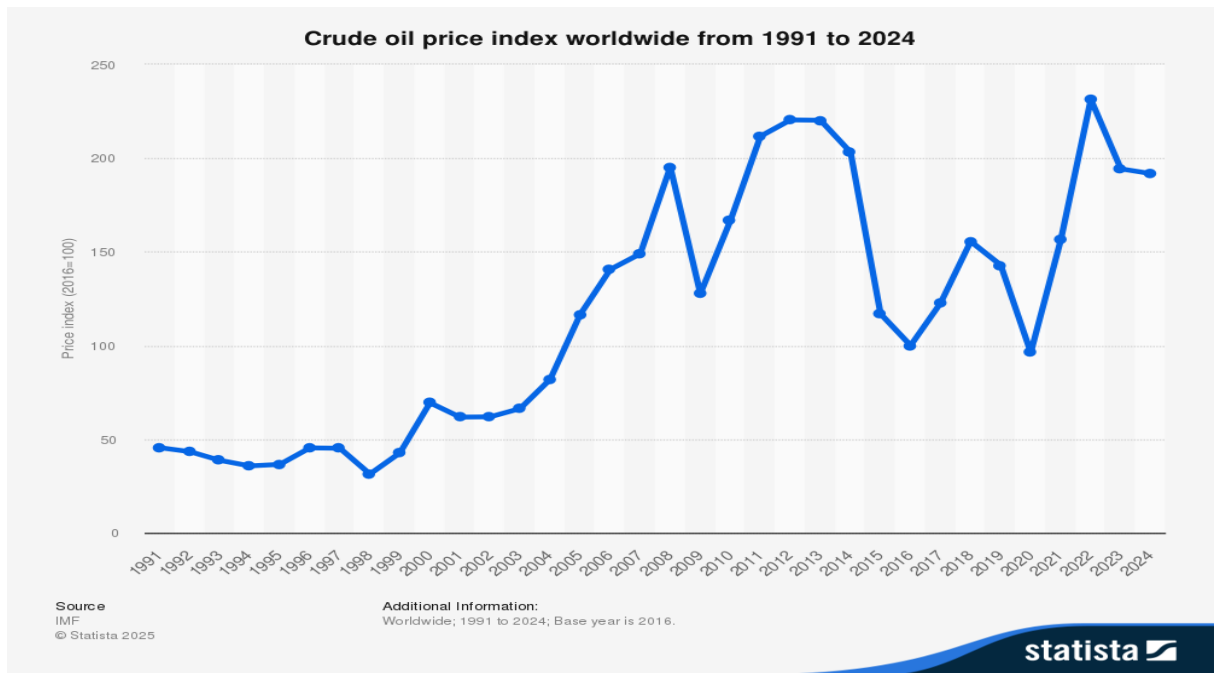
⁶ EIA (2024). U.S. net natural gas exports remain flat in the first half of 2024. In-brief analysis. International Energy Statistics. September 25, 2024.

Figura 1: Precios de la energía 2013 -2023, proyectados a 2025



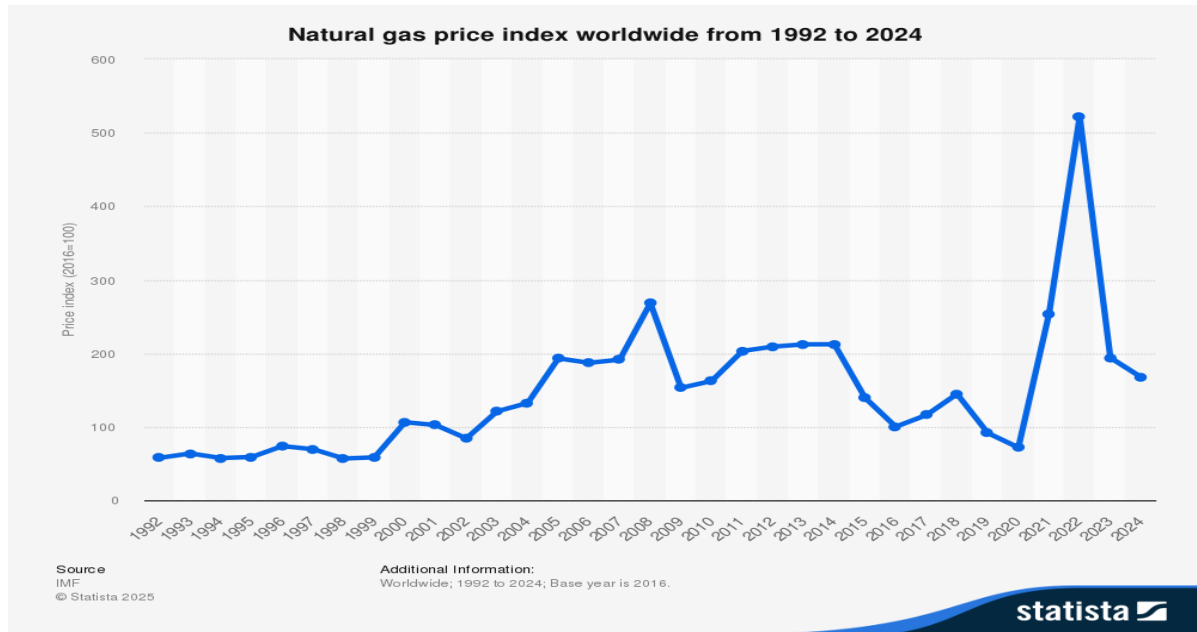
Fuente: Statista, 2025.

Figura 2: Precios del petróleo crudo 1991-2024 (índice mundial)



Fuente: Statista, 2025.

Figura 3: Índice de precios del petróleo crudo 1992-2024 (mundial)



Fuente: Statista, 2025.

Por lo tanto, con precios internacionales no demasiado elevados o incluso comparativamente bajos, (como se observa en la evolución de los precios de la energía, del petróleo crudo y del gas natural tal como se indican en los gráficos 1, 2 y 3, más arriba) y la producción de petróleo y gas ya en niveles récord en Estados Unidos, la producción de combustibles fósiles necesitaría nuevos y robustos estímulos para poder incrementarse por encima de los ya elevados niveles actuales en ese país, con cierta independencia de lo que el gobierno de Trump postule o decida en esta materia.

Por lo demás, la eventual resolución del conflicto entre Rusia y Ucrania podría incluso provocar una reducción considerable de los precios globales de los combustibles fósiles y disminuir en consecuencia la competitividad de la producción estadounidense.

A esas condiciones debe añadirse, que hay factores técnicos y económicos -que inciden sobre los mercados- y que constituyen barreras fácticas robustas para bloquear una política dirigida a impedir la transición energética en el país. Las intensas innovaciones tecnológicas asociadas al desarrollo de las energías renovables, las rápidas curvas de aprendizaje que en esas tecnologías se observan, y la caída considerable ocurrida en los costos de equipos y de los costos de operación que tornan esas alternativas competitivas, así como los avances en las tecnologías de almacenamiento de energía, las preferencias de los consumidores en algunos mercados, y las preocupaciones por la seguridad energética, constituyen impulsores poderosos para que los mercados potencialmente se inclinen por persistir en las opciones tecnológicas más apropiadas a esos factores de mercado en las circunstancias actuales, a pesar las resonantes exhortaciones políticas o las intervenciones gubernamentales.

De modo, que puede anticiparse que las tecnologías renovables son hoy tan competitivas que los Estados Unidos pueden, incluso, continuar con su proceso de descarbonización bajo una diferente denominación, etiquetándolo de otro modo, obviando así la utilización de terminologías que pueden despertar el encono del regulador. Hay algunos indicios de que

este estaría comenzando a suceder y es preciso observar cómo se desenvuelve este proceso en el futuro inmediato.

La *Strategic National Manufacturing Initiative*,⁷ que hizo parte de la campaña presidencial de Trump prometía convertir los Estados Unidos en una superpotencia manufacturera; sus planes, no obstante, pueden socavar la transformación de la industria hacia tecnologías verdes, y dejar eventualmente a los Estados Unidos fuera de un mercado global de tecnologías innovadoras, abandonando el liderazgo en ese campo en manos de países como China con los cuales, por otra parte, se propone confrontar.

Si bien las políticas de la Administración Trump no podrían congelar completamente la transición energética en los Estados Unidos, ciertamente pueden demorarla y hacerla bastante más complicada.

Así, la imposición de tarifas a las importaciones puede tener un efecto disruptivo, en particular en el sector de la energía solar, pues en ese campo las empresas chinas tienen un papel clave como proveedores de paneles solares, de componentes utilizados en los paneles y de equipos para el almacenamiento de energía solar, por lo cual las tarifas podrían mantener los precios de esos insumos elevados durante un cierto tiempo. Estas condiciones a la vez incidirán en la viabilidad económica de ciertos proyectos de energías renovables.

Asimismo, unas regulaciones ambientales extremadamente laxas respecto de las emisiones de contaminantes locales y de las emisiones de gases de efecto invernadero, o simplemente su virtual eliminación, podrían contribuir a prolongar la vida económica de los activos energéticos basados en el uso del carbón y, muy probablemente, impulsar la expansión de la generación con gas natural.

Adicionalmente, el sesgo anti-energías renovables, combinado con el virtual desmantelamiento o debilitamiento de las agencias regulatorias y la reducción drástica de su personal técnico, podría eventualmente demorar el otorgamiento de permisos ambientales para los proyectos renovables, especialmente en el campo de la energía eólica off-shore, que Trump ha criticado acerbamente y cuyo otorgamiento ha suspendido temporariamente, hasta que se realicen estudios adicionales.

Por su parte, los proyectos renovables que contemplen la localización en tierras o en aguas federales, seguramente serán completamente suspendidos, si bien esta categoría de proyectos representa una proporción menor, solo el 10% del entero desarrollo eólico.

Un asunto que queda por evaluar cuidadosamente es la posición que adoptarán las grandes economías emergentes (China, India, Brasil, África del Sur, México, entre otras), así como lo que suceda en otros países desarrollados como Corea del Sur y Japón, respecto de las tendencias de la transición energética, el avance tecnológico y la puja por los mercados, de cara al proteccionismo en el comercio global y el abandono absoluto de la transición a la neutralidad de carbono que son hoy impulsados por los Estados Unidos.

⁷ 2024 GOP PLATFORM MAKE AMERICA GREAT AGAIN!

Ver en https://rncplatform.donaldtrump.com/?_ga=2.37856042.806454857.1738529297-1772614329.1738529297

Por ejemplo, en 2024 la energía limpia contribuyó con más del 10% del PIB de China y aportó casi un cuarto del crecimiento de la economía nacional ese año, particularmente las tres nuevas industrias: solar, vehículos eléctricos (EV) y baterías. El Gobierno de Japón, en tanto, ha aprobado el 18 de febrero de 2025 un nuevo plan energético estratégico, el séptimo, que se propone que el 20% de su energía eléctrica destinada a la red eléctrica, al 2040, provenga de fuentes nucleares, en un cambio radical respecto de la política energética adoptada luego de los estragos provocados por el evento de Fukushima en 2011. Una de las razones es la necesidad de satisfacer las demandas de sectores que impulsan muy vigorosamente esa demanda, como la AI, así como adaptarse al cambio ocurrido en el paisaje energético global.

En algún sentido puede suponerse que abjurar de las energías renovables y de las tecnologías verdes, como está haciendo tan entusiastamente el Presidente Trump, puede tener un efecto inesperado a largo plazo, transformando a los Estados Unidos en un actor relativamente periférico en un proceso de transformación tecnológica y socioeconómica afectado por sus decisiones actuales, pero casi inexorable.

Finalmente, es claro que el mundo no se agota hoy en las decisiones de los Estados Unidos, en un orden global no hegemónico, aunque haya variadas referencias a una política imperial. Un número considerable de países pueden seguir sosteniendo la convicción que descarbonizar la economía y hacer frente al cambio climático es imprescindible y valioso para la sociedad, los ecosistemas y, además, para obtener buenos resultados empresariales.

Referencias

- AGEB (2025). Energy Balance. Germany.
- EIA (2024). United States produces more crude oil than any country, ever. In-brief analysis. International Energy Statistics. March 11, 2024.
- EIA (2024). Natural Gas. International Energy Statistics. September 30, 2024.
- EIA (2024). U.S. net natural gas exports remain flat in the first half of 2024. In-brief analysis. International Energy Statistics. September 25, 2024
- Hansen, J. E. and P. Kharecha (2025). Global Warming Has Accelerated. Why? What Are the Consequences? 12 February 2025.
- Statista (2025). Acceso en: <https://www.statista.com/markets/408/energy-environment/>