

# Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

## Real Instituto Elcano

### Inteligencia global en español

El Real Instituto Elcano es el *think tank* español líder en estudios internacionales y estratégicos, y un centro de pensamiento de referencia en Europa y en el mundo. Constituido en 2001 como fundación privada de interés general, nuestra misión es contribuir a la elaboración de respuestas innovadoras, rigurosas e independientes sobre los retos globales y su gobernanza, y sobre el papel de España en Europa y en el mundo, al servicio de los decisores públicos y privados, y de la sociedad en su conjunto.

La estructura organizativa del Real Instituto Elcano refleja los principales apoyos públicos y privados que hacen posible su labor y favorece el intercambio de ideas en un entorno plural e independiente. El más alto órgano de gobierno es su Patronato, bajo la presidencia de honor de S.M. el Rey Felipe VI. Dispone además de un Programa de Socios Corporativos.

[www.realinstitutoelcano.org](http://www.realinstitutoelcano.org)

# **Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Gonzalo Escribano**

© 2025 Real Instituto Elcano  
C/ Príncipe de Vergara, 51  
28006 Madrid  
[www.realinstitutoelcano.org](http://www.realinstitutoelcano.org)

ISSN: 225-5293

Depósito Legal: M-8692-2013



El papel utilizado en este documento tiene el certificado del  
Forest Stewardship Council®

# Índice

	Resumen ejecutivo	3
<b>1</b>	Introducción	7
<b>2</b>	Energía y rivalidad	9
<b>3</b>	Tres rivales energéticos europeos: Rusia, China y quizás Estados Unidos	15
<b>4</b>	La rivalidad entre modelos energéticos	25
<b>5</b>	La competencia por los recursos y mercados energéticos	29
<b>6</b>	Rivalidades militarizadas y opciones energéticas	39
	Conclusiones	47
	Bibliografía	49
	Autor	55



# Resumen ejecutivo

## 1. Europa prefiere la cooperación energética, pero está preparada para competir

Este es el mensaje que la Unión Europea (UE) debería mandar a aquellos rivales dispuestos a emplear sus capacidades energéticas como estrategia de competencia internacional, básicamente Rusia, China y Estados Unidos. Aunque los tres pueden considerarse rivales energéticos de la UE, son rivalidades distintas en su naturaleza, intensidad y sendas de respuesta. Identificar cada tipo de rivalidad y su dimensión energética es el primer paso para superarlas mediante una estrategia que defina cómo se va a competir, con qué combinación de instrumentos y cuáles son los objetivos prioritarios. Europa cuenta con activos energéticos importantes para competir: un gran mercado, empresas globales, capital humano, capacidades renovables y nucleares autóctonas, liderazgo y apoyo ciudadano a la descarbonización, además de instrumentos para combatir la coerción energética.

## 2. La rivalidad energética supone competir espacial y posicionalmente con otros modelos energéticos y por el acceso a recursos y mercados

Las rivalidades espaciales implican disputas territoriales con alto riesgo de militarización, mientras que las posicionales se disputan la influencia y el estatus regional y global. Ambas suelen combinarse generando rivalidades mixtas y complejas, donde coexisten cooperación y conflicto. La competencia por recursos y mercados se produce sobre la base de los respectivos modelos energéticos, y es la dimensión más explorada de la rivalidad energética. Deben considerarse también aquellas rivalidades que emplean las capacidades energéticas como instrumento para alcanzar objetivos políticos, las que recurren a amenazas híbridas al sector energético y la competencia por el control de los corredores energéticos. Muchos casos de rivalidad energética comprenden una combinación variable de estos factores cuyo peso respectivo debe evaluarse.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

### **3. Rusia, China y Estados Unidos disfrutan de una hegemonía energética parcial y diferenciada**

Rusia y Estados Unidos apuestan por un dominio energético fósil mientras que China busca controlar las cadenas de valor descarbonizadas. Rusia es un rival estructural, espacial y posicional, que utiliza sus recursos fósiles para amenazar la seguridad europea. China es un rival posicional en descarbonización, con el riesgo de constantes disputas comerciales, pero también oportunidades de cooperación. Estados Unidos es un socio clave para la seguridad energética europea por sus exportaciones de gas natural licuado (GNL), pero su estrategia de dominio energético lo hacen un rival poco fiable y favorece el liderazgo europeo en descarbonización.

### **4. Para superar la rivalidad posicional entre modelos energéticos la UE debe apostar decididamente por la descarbonización**

La UE y Estados Unidos comparten el apoyo ciudadano a la descarbonización, pero en Estados Unidos queda distorsionado por una fuerte polarización. La UE no puede competir con el modelo de Rusia ni Estados Unidos por su carencia de hidrocarburos. Con Rusia, la rivalidad entre modelos es demasiado intensa y compleja para normalizar los flujos. Respecto a Estados Unidos, sus costes energéticos siempre serán menores a los europeos, por lo que no tiene sentido competir a la baja en regulación ambiental u objetivos de descarbonización. Frente a China, la UE propone una senda descarbonizada diferenciada basada en estándares de sostenibilidad, sociales y de gobernanza elevados. La mejor forma de reducir la vulnerabilidad energética europea es acelerar la transición mediante el despliegue de renovables y las capacidades asociadas necesarias (almacenamiento, redes e interconexiones, entre otras), aunque también hay espacio para la energía nuclear y la captura de carbono.

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

### **5. La competencia por mercados y recursos implica desacoplarse de Rusia, mitigar riesgos con China y una rivalidad cooperativa con Estados Unidos**

Culminar el desacoplamiento energético de Rusia en hidrocarburos, combustible nuclear y minerales estratégicos es prioritario para la UE. Si no se consigue la unanimidad entre Estados miembros para nuevas

sanciones podrían instrumentarse mecanismos alternativos, como aranceles prohibitivos. La definición europea de China como rival implica la mitigación de riesgos para prevenir su dominio de las cadenas industriales descarbonizadas, adoptando medidas internas para sustituir con producción europea los componentes más críticos y diversificar los suministros mediante nuevas alianzas que permitan la sustitución externa. Mantener un perfil de riesgo equilibrado implica combinar de manera diferenciada por sectores medidas ofensivas y defensivas que permitan gestionar la competencia. Con Estados Unidos emerge una nueva rivalidad cooperativa, pero debería esperarse a que se sedimenten las políticas de la nueva administración Trump antes de apresurarse a ofrecer concesiones previas sobre GNL o cualquier otro aspecto.

## **6. La energía es un recurso clave para mantener rivalidades militarizadas y requiere una estrategia europea de control**

Las guerras modernas se libran con grandes cantidades de armamento intensivo en energía, tanto en su construcción como en su operación. Asegurar los suministros, reducir el consumo, alimentar los nuevos equipamientos electrónicos, aumentar la autonomía operativa y aligerar y agilizar la cadena de suministro son los principales retos. La UE cuenta con recursos energéticos limitados que sugieren una estrategia de control que equilibre sus capacidades operativas con la sostenibilidad en el tiempo de su uso. Una forma de control es combinar una gestión adecuada de los recursos fósiles importados con fuentes descarbonizadas autóctonas, electrificación y eficiencia. La cooperación público-privada puede ayudar a impulsar mercados energéticos relacionados con la defensa, como los de combustibles descarbonizados y baterías, y beneficiarse de esquemas europeos conjuntos de apoyo.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**



# 1. Introducción

Preferimos cooperar, pero estamos determinados a competir. Este es el mensaje que los europeos debemos interiorizar antes de mandarlo a quienes se postulan como nuestros rivales energéticos. Se identifica como tales a aquellas potencias dispuestas a utilizar sus capacidades energéticas en sus estrategias de competencia internacional: Rusia, China y Estados Unidos. Los tres pueden considerarse rivales energéticos, pero unos más que otros al implicar rivalidades distintas. Con Rusia implica disputas territoriales, pero con China y Estados Unidos predominan rivalidades posicionales más amplias sobre cuestiones de estatus, influencia y jerarquía, como alcanzar posiciones dominantes en los mercados de combustibles fósiles o liderar la descarbonización.

Es importante identificar qué tipo de rivalidades afronta la UE antes de proponer vías para superarlas compitiendo, cooperando o mediante estrategias mixtas. Rusia es un rival estructural, espacial y posicional, que utiliza sus recursos fósiles para amenazar la seguridad europea. China es un rival posicional en descarbonización, con el riesgo de constantes disputas comerciales, pero también oportunidades de cooperación y respaldo del orden multilateral. Estados Unidos es un socio clave para la seguridad energética europea tras la crisis energética causada por Rusia gracias a sus crecientes exportaciones de gas natural licuado (GNL), pero las aspiraciones de dominio energético de su presidente lo han convertido en otro rival posicional. También es un rival en la descarbonización, cuya nueva apuesta por el modelo fósil puede beneficiar el liderazgo de la UE. Ésta compete además por el acceso a los recursos energéticos y preservando sus mercados. La energía también es un factor clave para mantener rivalidades militarizadas y desarrollar las capacidades europeas de defensa.

Para identificar algunas posibles sendas europeas de superación de la rivalidad energética, el documento se estructura como sigue. El apartado 2 presenta el concepto de rivalidad y su dimensión energética. El apartado 3 explora la naturaleza y perspectivas de la rivalidad energética europea con Rusia, China y Estados Unidos. Los apartados 4 y 5 se concentran en la competencia entre modelos energéticos y por el acceso a los recursos y mercados energéticos, respectivamente. El apartado 6 profundiza en las rivalidades militarizadas y las opciones energéticas para afrontarlas. Las conclusiones resumen los resultados y las recomendaciones de acción exterior energética para la UE, proponiendo una competencia hacia la cima (*race to the top*) en vez de a la baja (*race to the bottom*) para superar la rivalidad energética, apostando por la diversificación, la descarbonización y el despliegue de renovables y sus tecnologías e infraestructuras asociadas.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**



# 2. Energía y rivalidad

La rivalidad se suele definir como una competencia especialmente intensa entre potencias opuestas relativamente iguales que se disputan algún tipo de primacía regional o global. Estas rivalidades tienen un papel fundamental en los conflictos internacionales, pues apenas unas pocas diadas han causado la mayoría de las guerras<sup>1</sup>. La energía es un elemento importante de esas rivalidades al ser constituir un instrumento o incluso un objetivo intermedio de las mismas. Identificar el tipo de rivalidad afrontada frente a los diferentes competidores y su dimensión energética es el primer paso para abordarla.

## 2.1. Tipos y niveles de rivalidad

En la literatura académica sobre relaciones internacionales se suele emplear el término rivalidad (o rivalidad estratégica) como alternativa a otros considerados menos analíticos, como competencia estratégica o competencia entre grandes potencias<sup>2</sup>. Entre rivales, estar dispuesto a competir sólo es el primer paso. Lo importante es establecer una estrategia: cómo se va a competir, con qué combinación de instrumentos y cuáles son los objetivos prioritarios cuya consecución define el éxito. El diseño de una estrategia requiere, por tanto, evaluar primero la naturaleza de cada rivalidad afrontada para alinear medios y fines.

Suelen distinguirse cuatro tipos generales o niveles de rivalidad: un grado continuo y persistente de competencia entre rivales que buscan maximizar el poder o la influencia regional; rivalidades entre grandes potencias que se disputan el liderazgo global; rivalidades militarizadas entre estados agresivos dispuestos a usar la fuerza; y el tipo de competencia híbrida en la zona gris que, en el caso de la energía, abarca desde la coerción al ataque a infraestructuras, pasando por campañas de desinformación<sup>3</sup>.

1 En concreto, un 1% de las diadas (parejas de países rivales) posibles han causado las  $\frac{3}{4}$  partes de las guerras. Véase Rasler, K., Thompson, W. R. y Ganguly, S. (2013). *How Rivalries End*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

2 La literatura académica sobre rivalidad es muy amplia y su revisión queda fuera de los objetivos de este análisis. Puede verse al respecto Thompson, W. R., Sakuwa, K. y Suhas, P. H. (2022). *Analyzing strategic rivalries in world politics. Evidence-Based Approaches to Peace and Conflict Studies*. Singapore: Springer.

3 Mazarr, M. J. (2022). Understanding Competition. Great Power Rivalry in a Changing International Order — Concepts and Theories. RAND Expert Insights, 30 de marzo.

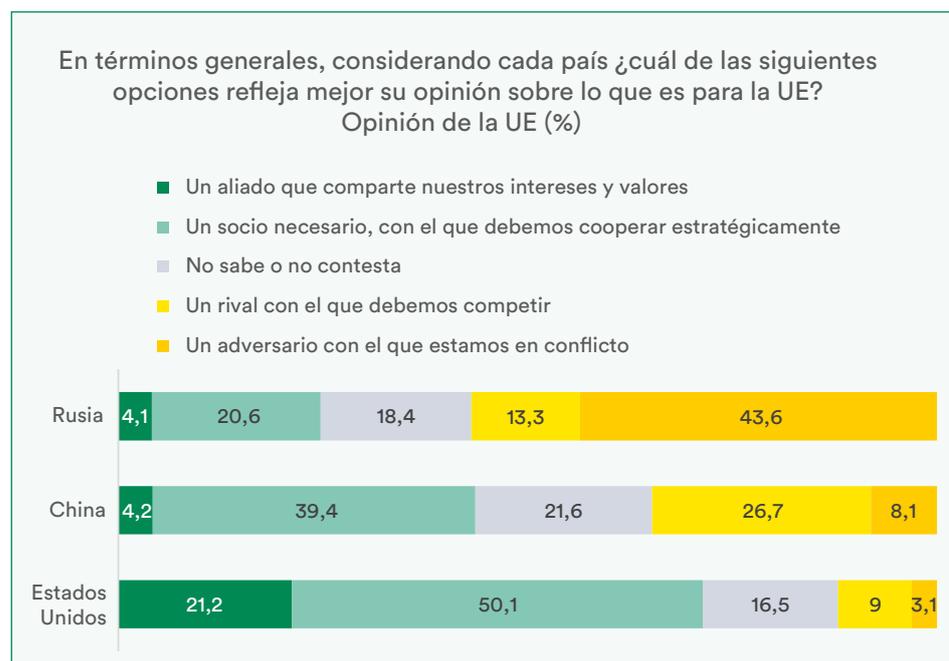
**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

Una distinción adicional diferencia entre rivalidad espacial y posicional. Las rivalidades espaciales implican disputas territoriales con alto riesgo de militarización y de escalada armamentística, y suelen finalizar con la resolución de la disputa originaria. En cambio, las rivalidades posicionales se disputan la influencia y el estatus regional y global, siendo características de las grandes potencias. Ambos tipos de rivalidad suelen combinarse entre sí generando rivalidades mixtas. También suelen ser rivalidades complejas, coexistiendo la cooperación o la neutralidad en unos sectores con el conflicto en otros.

La rivalidad ideológica aparece entre adversarios con sistemas políticos y de valores enfrentados. La rivalidad intervencionista se da cuando un rival interviene en los asuntos políticos internos de sus adversarios vecinos; por ejemplo, para influir en su orientación política, controlar su gobierno o incluso apoyar a una de las facciones en liza en una guerra civil. Finalmente, las rivalidades múltiples afectan a muchas dimensiones simultáneamente, e incluso pueden conducir a procesos de militarización y autocratización<sup>4</sup>. Un tipo particular de rivalidad, denominada de transición de poder, es la que se establece entre una potencia hegemónica y otra emergente<sup>5</sup>.

### Recuadro 1. Aliados, socios, rivales y adversarios de la UE

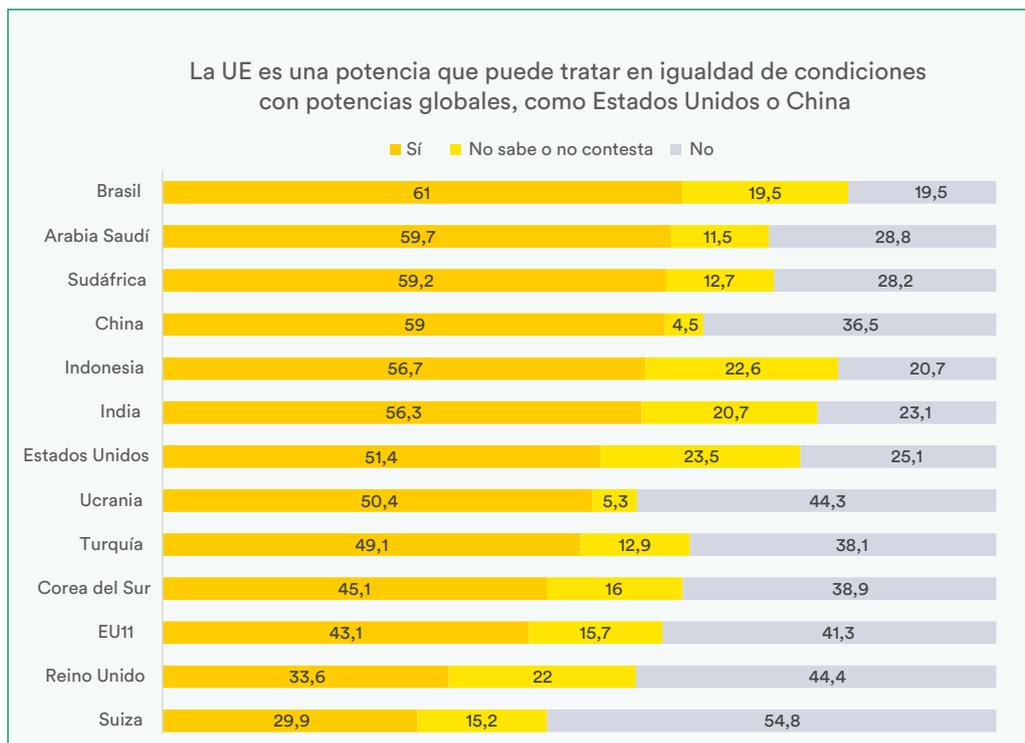


Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

4 Thompson *et al.*, *op. cit.*

5 Véase al respecto el debate sobre la trampa de Tucídides entre Allison y sus críticos, que consideran su enfoque determinista e inadecuado a la complejidad de la interdependencia sino-estadounidense: Allison, G. (2015). “The Thucydides Trap: Are the U.S. and China Headed for War?” *The Atlantic*, 24 de septiembre. En sentido contrario se pronuncian Waldron, A. (2017). “There Is No Thucydides Trap.” *SupChina*, 12 de junio; y Nye, J.S. (2017). “The Kindleberger trap”, Project Syndicate, 9 de enero, quien arguye que el problema no es que China sea demasiado poderosa, sino que es demasiado débil para proveer los bienes públicos globales necesarios. Para un enfoque desde la teoría de juegos, véase Ruíz, J. J. (2025). “Hegemonía quebrada: la rivalidad entre Estados Unidos y China en la nueva era de la política de fuerza” *Análisis del Real Instituto Elcano*, 7 de abril.



Fuente: Garton Ash *et al.* (2025).

Aunque esta tipología no agote todas las posibilidades sí ayuda a caracterizar las principales rivalidades e identificar sus atributos. En todo caso, la opinión pública europea identifica con claridad a aliados, socios, rivales y adversarios, como recoge en la Recuadro 1: Rusia es un adversario con el que estamos en conflicto, China un rival con quien debemos competir y Estados Unidos un socio necesario con el que debemos cooperar estratégicamente, aunque pocos europeos lo califican ya como aliado. Curiosamente, sólo el 43% de sus ciudadanos considera a la UE una potencia que pueda tratar en igualdad de condiciones a Estados Unidos o China, menos que en estos mismos países<sup>6</sup>.

## 2.2. Rivalidad energética

La rivalidad tiene al menos cinco vertientes de competencia energética: entre modelos energéticos alternativos; por el acceso a los recursos y mercados relacionados; en el empleo de las capacidades energéticas como instrumento para alcanzar objetivos políticos y, en su caso, militares; por prevenir y contrarrestar las amenazas híbridas al sector energético; y por el control de los corredores energéticos. Muchos casos de rivalidad energética comprenden una combinación variable de todas o algunas de ellas, por lo que es importante tratar de identificarlas y evaluar

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

<sup>6</sup> Garton Ash, T., Krastev, I. y Leonard, M. (2025). "Alone in a Trumpian world: The EU and global public opinion after the US elections". ECFR Policy Brief, 15 de enero.

su peso respectivo. Como ocurre con otros tipos de rivalidad, la energética implica el riesgo de que se extienda el número de disputas y subsectores afectados, alimentando una espiral de hostilidad difícil de desescalar.

Respecto a la competencia entre modelos energéticos, ésta no es de carácter exclusivamente ideacional y fundada en valores, sino también el resultado de un cálculo para maximizar las capacidades y recursos energéticos disponibles. Para la UE, la descarbonización alinea valores e intereses al avanzar su liderazgo climático y aumentar la autonomía estratégica ante unos recursos de hidrocarburos de los que carece y debe importar. Por ello, ofrece un modelo de descarbonización abierta plasmado en acuerdos como los alcanzados con Chile y México o el firmado y por ratificar con Mercosur<sup>7</sup>. España constituye un ejemplo de país dotado de abundantes recursos renovables y un ecosistema institucional y empresarial favorable a su desarrollo que aspira a convertir la descarbonización en un factor de competitividad.

Otro vector de rivalidad energética es la competencia por el acceso a los diferentes recursos, tecnologías y mercados energéticos. El primer caso consiste en la clásica competencia por recursos, que puede producirse en terceros países (con China en África y América Latina, y con Rusia en el Sahel) o suponer incentivos para conquistas territoriales en conflictos bilaterales (caso de los recursos naturales y las plantas nucleares en los territorios ucranianos ocupados por Rusia). Las políticas nacionales pueden erigir barreras para la exportación de minerales críticos y tecnologías de extracción y procesado que dificultan el acceso a los mismos, como hace China con las tierras raras<sup>8</sup>.

También pueden nacionalizar los recursos, cartelizarlos o restringir las exportaciones para maximizar su poder de mercado. En sentido contrario, los países pueden limitar el acceso a su mercado con medidas proteccionistas como aranceles, requisitos de contenido local o restricciones de inversión; y, en última instancia, mediante la aplicación de sanciones. Por ejemplo, China ha impuesto aranceles al gas y el petróleo estadounidenses en respuesta a la guerra comercial iniciada por Estados Unidos, mientras que la UE ha reafirmado su voluntad de mantener y ampliar las sanciones energéticas a Rusia. Los apartados 4 y 5 del documento analizan las vías europeas para superar la rivalidad entre modelos energéticos y por los recursos y mercados relacionados.

La tercera vertiente de la rivalidad energética también es bien conocida y consiste en el empleo por parte de un rival de la denominada “arma energética” (*energy weapon*) como elemento de coerción para alcanzar objetivos políticos (*energy weaponisation*). Desde la perspectiva de su

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

7 Escribano, G. (2025a). “El acuerdo Mercosur-UE como modelo de descarbonización abierta”. Comentario Elcano, 7 de enero.

8 Escribano, G., San Martín González, E. y Paredes Gázquez, J. (2025). España y la geopolítica de las renovables. Colegio Libre de Eméritos, Madrid.

rival, supone prevenir que una potencia energética pueda llevarle a una situación de vulnerabilidad extrema que limite su autonomía estratégica e incluso su soberanía energética. La crisis energética europea causada por Rusia es el mejor ejemplo de los riesgos de mantener una interdependencia energética tan asimétrica con semejante rival<sup>9</sup>.

China también ha llevado a cabo comportamientos estratégicos limitando sus exportaciones de minerales estratégicos; por ejemplo, tras la crisis de las islas Senkaku con Japón o más recientemente en respuesta a los aranceles europeos y estadounidenses. Una dimensión especialmente relevante en casos de rivalidad espacial o territorial es la capacidad energética de los contendientes para sostener diferentes grados de esfuerzo militar. Por su especificidad, esta dimensión se analiza separadamente en el apartado 6 dedicado a la energía y las rivalidades militarizadas.

En cuarto lugar, la rivalidad energética implica prepararse para prevenir y contrarrestar las amenazas híbridas al sector energético. Éstas abarcan ciberataques y actos encubiertos de sabotaje contra infraestructuras energéticas, campañas de propaganda y desinformación, recopilación de inteligencia e interferencias en los procesos electorales en favor de partidos revisionistas climáticos opuestos a la transición energética, entre otras actividades. La imposibilidad de atribuir con certeza a un rival un ciberataque, un sabotaje o las campañas de desinformación e influencia electoral dificulta contrarrestarlas mediante represalias. Análogamente, las campañas de desinformación y el respaldo a fuerzas políticas populistas resultan más efectivas en aquellas democracias polarizadas respecto a las cuestiones energéticas.

Finalmente, las amenazas híbridas son particularmente importantes para países que cuentan con corredores energéticos internacionales críticos, como gasoductos, oleoductos, interconexiones eléctricas, terminales petroleras y de GNL y puertos estratégicos. Los sabotajes a algunas de estas infraestructuras han afectado recientemente a gasoductos y cables eléctricos en Europa. Algunos de esos corredores incluyen estrechos y canales (*choke points*) energéticos claves, como Gibraltar, Ormuz, Bab el-Mandeb, Malaca, los estrechos turcos y daneses, Suez o Panamá, entre otros. También hay competencias en corredores emergentes, como las rutas del Ártico abiertas por el cambio climático o los corredores minerales de la República Democrática del Congo (RDC).

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

<sup>9</sup> Bergmann, M., McGeady, C., Svendsen, O., Zacarias, M. y Urbasos, I. (2024). "Power Plays. Europe's Response to the Energy Crisis". Center for Strategic & International Studies, 3 de septiembre.



# 3. Tres rivales energéticos europeos: Rusia, China y quizás Estados Unidos

La escasez de análisis sobre la rivalidad energética de la UE con Rusia, China y Estados Unidos resulta sintomática y contrasta con la abundancia de estudios sobre la rivalidad de Estados Unidos con China y Rusia. Sencillamente, no se considera a la UE un rival geopolítico a la altura de esas tres grandes potencias energéticas, pues no se la percibe como un actor geopolítico ni un poder energético. Ambas apreciaciones están muy generalizadas a pesar de ser erróneas, pues la UE ha actuado geopolíticamente adoptando severas (aunque quizás insuficientes) sanciones energéticas contra Rusia y medidas comerciales contra las prácticas desleales de China en placas fotovoltaicas y vehículos eléctricos. También se ha manifestado en contra de relajar las sanciones energéticas a Rusia hasta alcanzar una paz justa para Ucrania y de restablecer con aquélla una interdependencia energética tan asimétrica como la precedente.

La UE carece de la abundancia de recursos fósiles y minerales de Rusia y Estados Unidos y de las capacidades industriales descarbonizadas y minerales de China. Como puede apreciarse en el figura 2, las tres grandes potencias energéticas la superan con mucho en producción de energía primaria. No obstante, la UE cuenta con otros importantes activos energéticos: un gran mercado, instituciones sólidas y avanzadas, tejido industrial y empresarial, capital humano, capacidad financiera y recursos energéticos alternativos propios, como la nuclear y las renovables. Cuando la UE adopta normativas y estándares energéticos y ambientales, fija objetivos de descarbonización, emplea medidas comerciales o impone sanciones, sus decisiones afectan a sus rivales.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

## Tres rivales energéticos europeos

Los efectos de estas medidas varían en función de la naturaleza de cada rivalidad, pues las tres potencias consideradas disfrutaban de una hegemonía energética parcial y diferenciada<sup>10</sup>. Rusia y Estados Unidos apuestan por un dominio energético fósil basado en sus recursos de hidrocarburos y China controla gran parte de las cadenas de valor descarbonizadas globales<sup>11</sup>. Su hegemonía energética es parcial en un doble sentido: está limitada a subsistemas diferentes del sistema energético (hidrocarburos y tecnologías descarbonizadas, respectivamente); y, dentro de ellos, su capacidad para ejercer poder de mercado se ve constreñida por las estrategias de diversificación y sustitución de sus rivales. El apartado explora primero la rivalidad energética europea con Rusia y China para después abordar con algo más de detalle, por su novedad, la que parece emerger con Estados Unidos.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

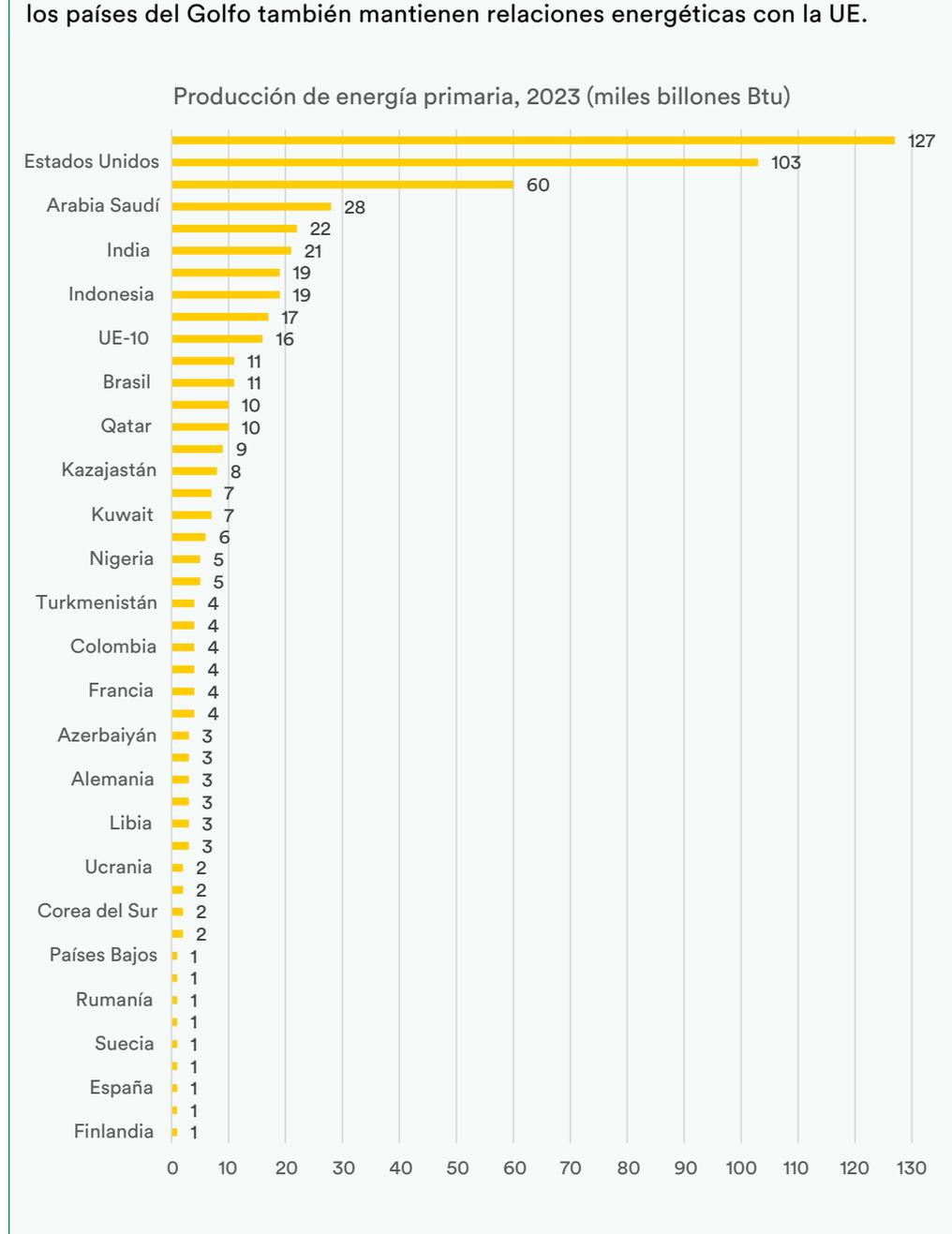
**Elcano  
Policy Paper**

<sup>10</sup> Colgan, J. (2021). *Partial hegemony: Oil politics and international order*. Oxford University Press.

<sup>11</sup> China también cuenta con una base energética de carbón y energía nuclear, además de una industria avanzada de equipos y servicios nucleares; no obstante se considera que el dominio energético chino se proyecta internacionalmente sobre todo mediante su control de las cadenas industriales descarbonizadas

**Recuadro 2. Principales productores de energía primaria**

China, Estados Unidos y Rusia son las mayores potencias energéticas por producción primaria, superando con mucho a la UE. Otras potencias energéticas medias europeas son Noruega, Turquía y Ucrania. Argelia, Egipto, Israel y Libia son parte de la vecindad de la UE y, al igual que Azerbaiyán y Kazajistán, sus socios energéticos. Australia, Canadá, Brasil, México, Sudáfrica y los países del Golfo también mantienen relaciones energéticas con la UE.



Fuente: [US EIA](#). UE-10 agrupa a los 10 mayores Estados miembros que recoge la fuente.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

## 3.1. Rusia

Rusia, como gran potencia energética y militar, es sin duda el mayor rival europeo, también en el plano energético. Los europeos perciben mayoritariamente a Rusia como un adversario con el que estamos en conflicto (casi un 44%, ver recuadro 1). Se trata de un rival estructural, espacial y posicional, que ha utilizado su poder de mercado para ejercer la coerción energética sobre Europa, empleando además sus ingresos para amenazar la seguridad europea y presentando un riesgo constante de militarización de esa rivalidad. Combina para Europa todos los ingredientes de un rival sistémico: una potencia agresiva dispuesta a emplear de manera estructural sus recursos fósiles, militares e híbridos para maximizar su poder e influencia regional y disputar el liderazgo global. La rivalidad entre Rusia y la UE es mixta, pues incorpora amenazas territoriales y posicionales; y compleja, dado que se plasma de maneras muy diferentes en diferentes sectores energéticos: la UE prohíbe y sanciona el petróleo y el carbón rusos, pero no el gas natural (sólo los trasbordos), el combustible nuclear ni los minerales críticos.

Rusia es además un rival ideológico, una potencia iliberal y revisionista que busca contener la democratización en su esfera de influencia y amenaza a las democracias europeas. También es un rival intervencionista que pretende influir en la orientación política de sus vecinos y apoya a sus aliados en sus contiendas. Aunque el tipo de rivalidad intervencionista se suele aplicar a las injerencias entre países africanos, Rusia ha intervenido política y militarmente de manera decisiva en Ucrania, Siria, el Cáucaso y el Sahel. Todas esas intervenciones han ido en gran medida en detrimento de sus habitantes, pero también de la seguridad de la UE. Apoya a Irán, a la facción liderada por Haftar en Libia y a Venezuela, y mantiene relaciones privilegiadas con otros grandes productores de petróleo gracias a su participación en la OPEP+.

La rivalidad energética europea con Rusia se produce en los cinco tipos de competencia identificados: entre un modelo energético europeo descarbonizado y regido por instituciones y un petro-Estado rentista regido por el Kremlin y sus oligarcas; competencia por el acceso a los recursos energéticos ucranianos (por ejemplo, minerales, hidrocarburos, generación nuclear) y los recursos naturales en otras regiones (Sahel); adopción por ambas partes de medidas energéticas para alcanzar objetivos políticos (arma energética, sanciones); una creciente competencia híbrida energética en ciberseguridad, campañas de desinformación, interferencias políticas y sabotaje de infraestructuras; finalmente, Rusia cuenta con una gran red de gasoductos, oleoductos y varias terminales de exportación de GNL, controlando corredores marítimos en el Mar Negro o la ruta del Mar del Norte a través de sus estrechos árticos, además de mantener presencia naval en el Báltico, el Atlántico y el Mediterráneo.

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

Aunque Rusia no se considera una potencia global, sí aspira al liderazgo global mediante su participación en iniciativas como los BRICS o la OPEC+. Es, en todo caso, una potencia euroasiática que compite con la UE en múltiples niveles recurriendo a sus recursos energéticos. Esta acumulación de vectores de competencia sugiere una rivalidad múltiple, persistente y militarizada entre Rusia y Europa que desaconseja la normalización de las relaciones energéticas bilaterales. Los riesgos y costes de una segunda crisis europea del gas ruso resultan prohibitivos<sup>12</sup>, y lo mismo ocurre con las importaciones europeas de combustible nuclear y de metales y minerales de transición rusos.

## 3.2. China

En cambio, China es un rival posicional en una senda de descarbonización parcialmente compartida por la UE. La Comisión Europea la categorizó como “un socio para la cooperación, un competidor económico y un rival sistémico”. China también se considera una potencia revisionista del orden internacional, aunque algunos autores matizan que más bien impulsa un multilateralismo alternativo (*contested multilateralism*) para desafiar las normas de las instituciones multilaterales existentes desde dentro o mediante la creación de otras nuevas<sup>13</sup>. China lideraría ese bloque revisionista, pero hay espacio para la cooperación y cierto grado de interdependencia<sup>14</sup>. En el plano energético, aunque ello conlleva el riesgo de proliferación de disputas comerciales constantes sobre el acceso respectivo a las diferentes fases de la cadena de valor, desde los minerales de transición hasta las baterías y el coche eléctrico, también ofrece oportunidades de cooperación y respaldo del orden multilateral comercial y climático.

Aunque la UE rechaza las amenazas a Taiwán, su apoyo a Rusia sobre Ucrania y su expansionismo en el Mar de China, la rivalidad sino-europea no incluye disputas territoriales, riesgos de militarización ni de carrera armamentística. La diferencia más aguda es el apoyo chino a Rusia en su guerra contra Ucrania: China ha desmentido repetidamente las acusaciones ucranianas de facilitar armamento a Rusia, pero tras las sanciones occidentales sigue comprando grandes cantidades de gas y petróleo ruso y ha aumentado su comercio bilateral. La rivalidad ideológica entre un sistema democrático y otro autoritario es inevitable, pero el pragmatismo chino la atempera. Por otro lado, China es un rival menos intervencionista que Rusia. Evidentemente, actúa para influir en terceros países y asegurar sus intereses, pero la rivalidad con Europa tiende a ser más indirecta y matizada.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

12 Véase Urbasos, I. (2025). “El fin de la guerra en Ucrania y el futuro de la relación energética Unión Europea-Rusia”. Análisis del Real Instituto Elcano 46/2025, 25 de marzo.

13 Morse, J. C. y Keohane, R. O. (2014). “Contested multilateralism”, *The Review of international organizations*, 9, pp. 385-412.

14 Esteban, M. y Otero, M. (2024). “A vueltas con la estrategia hacia China: reducir riesgos es la aproximación correcta”, Análisis del Real Instituto Elcano, 28 de mayo.

## Tres rivales energéticos europeos

La competencia energética es una de las dimensiones de esa rivalidad que presenta mayor intensidad. Existe competencia entre dos sendas de descarbonización diferentes en ritmos y políticas energéticas, así como entre un sector energético europeo mayoritariamente privado y liberalizado y otro chino controlado por el Estado, directa o indirectamente. Desde Europa también se percibe una creciente rivalidad híbrida con China. Algún buque chino ha podido dañar infraestructuras submarinas europeas, China lleva a cabo en Europa una extensa actividad de inteligencia económica y se aprecia una creciente cibercompetencia con ella, pues tanto China como Rusia son grandes ciberpotencias. No obstante, la rivalidad híbrida con China parece de menor intensidad a la que Europa mantiene con Rusia.

Una parte de la rivalidad energética sino-europea se produce en otros países o por causa de terceros. China mantiene una competencia activa por asegurarse recursos energéticos y minerales en el exterior, así como por la construcción y la operación de infraestructuras energéticas y de transporte, desde redes eléctricas a ferrocarriles y puertos. Esa competencia es especialmente intensa en África, donde las compañías chinas han desplazado a las europeas en muchos países, pero también en el Mediterráneo y América Latina. En paralelo, las empresas chinas y europeas cooperan en la explotación de numerosos campos de gas y petróleo en todo el mundo. La rivalidad también aparece en el papel de China como gran comprador del petróleo ruso sometido a sanciones europeas. China es además el mayor comprador de crudo iraní y también compra petróleo venezolano, ambos mediante el recurso parcial a la denominada flota fantasma montada para evadir las sanciones occidentales.

Respecto a los corredores energéticos, China tiene interés y presencia en su zona de influencia, en el estrecho de Malaca y el canal de Panamá. Cuenta con una base naval y presencia limitada en el Mar Rojo (en Yibuti, cerca de Bab el-Mandeb), aunque hasta la fecha no se ha implicado en misiones internacionales en la zona. De hecho, durante la crisis del Mar Rojo, los buques chinos no fueron objetivo de los ataques de los huzíes, integrantes del “eje de resistencia” impulsado por Irán, a su vez socio de China y uno de sus grandes suministradores de crudo. China es un actor clave en los corredores energéticos africanos, como los oleoductos sudaneses, el Uganda-Tanzania y el Niger-Benin, o el gasoducto Mozambique-Sudáfrica, entre otros. También en corredores ferroviarios como el euroasiático entre China y Europa a través de Asia Central, parte de la iniciativa de la Franja y la Ruta; o el TAZARA, entre Dar es Salaam en el Índico y Zambia y la RDC, que compite con el corredor Lobito hacia el puerto atlántico angoleño del mismo nombre impulsado por Estados Unidos y la UE.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

La rivalidad energética más acentuada se produce, no obstante, en la competencia por el acceso europeo a los minerales de transición cuya extracción y refinado controla ampliamente China; y, en sentido contrario, en el acceso de placas solares, aerogeneradores, baterías y

coches eléctricos chinos al mercado comunitario. Con sus restricciones a la exportación de minerales de transición y de equipos para su extracción y procesado, China ha mostrado su disposición a tomar medidas energéticas para alcanzar fines políticos (presionar a Japón sobre la soberanía de las islas Sensaku) y económicos (presionar a Estados Unidos y la UE por la imposición de aranceles a placas solares y coches eléctricos).

Esta competencia mineral (también en terceros países) es uno de los instrumentos de China para alcanzar su objetivo estratégico de posicionarse como líder industrial de la descarbonización. A diferencia de lo que ocurre con Rusia, la rivalidad posicional europea con China se produce en la cadena de valor de las tecnologías descarbonizadas, no está militarizada ni es tan intervencionista. No obstante, la UE debe prepararse para una competencia dura y prolongada por parte de China, salpicada de tensiones comerciales, riesgos de suministro e instrumentalización de sus capacidades energéticas, minerales e industriales.

### 3.3. Quizás Estados Unidos

Estados Unidos es un socio clave para la seguridad energética europea. Sus exportaciones de gas natural licuado (GNL) salvaron el peor momento de la crisis energética provocada por Rusia y deberán seguir aumentando para culminar el cese de las importaciones de gas ruso previsto para 2027<sup>15</sup>. Pero las aspiraciones de dominio energético fósil de su presidente, beligerancia arancelaria, revisionismo climático y aversión a las renovables incluidos, ha convertido a Estados Unidos en un rival posicional de la UE con quien previsiblemente se sucederán los conflictos comerciales y políticos. Las propuestas expansionistas sobre Groenlandia o las eventuales cesiones estadounidenses ante Rusia sobre Ucrania también introducen connotaciones de seguridad europea.

La mitad de los europeos encuestados consideran a Estados Unidos un socio necesario con quien debemos cooperar estratégicamente, pero sólo un 21% lo considera ya un aliado, aunque sólo un 9% lo vea como un rival y apenas un 3% como un adversario (ver Recuadro 1). Es la gran potencia con la que los europeos perciben una menor rivalidad, pero es previsible que la percepción aumente con las medidas adoptadas por la presidencia Trump. Una de las grandes incertidumbres europeas es si la rivalidad con Estados Unidos será coyuntural y limitada a la actual presidencia o si su estrategia de dominio energético se convertirá en estructural.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

15 Steinberg, F. y Urbasos, I. (2024). [“La respuesta transatlántica a la crisis energética europea”](#). Análisis del Real Instituto Elcano 98/2024, 18 de julio.

Era previsible que la rivalidad posicional Estados Unidos-UE aumentase bajo la segunda presidencia Trump<sup>16</sup>, pero no tanto que se inaugurasen rivalidades espaciales con un aliado de la OTAN. Las amenazas sobre Groenlandia para hacerse con sus recursos naturales afectan directamente a la UE y se unen a las planteadas sobre Canadá, México, Panamá o Gaza, todas ellas con repercusiones potenciales indirectas sobre Europa. En consecuencia, la UE afronta una rivalidad híbrida con Estados Unidos, aunque por el momento predominaría el componente posicional. Dada la intensidad y diversidad de la interdependencia trasatlántica, la rivalidad es extremadamente compleja, incluyendo muchos espacios para la coexistencia de cooperación y conflicto.

Estados Unidos quizás sea la potencia más intervencionista de la historia reciente, con la capacidad y voluntad de influir por diferentes vías en terceros países como forma de competencia estratégica frente a sus rivales. Aunque Trump ha prometido un repliegue internacional, debe recordarse que fue él quien dio la orden en 2020 de matar al general de la Guardia Revolucionaria Qasem Soleimani, responsable de organizar el eje de resistencia iraní en Oriente Medio. Trump también impulsó los Acuerdos de Abraham entre países árabes e Israel y reconoció la soberanía marroquí del Sáhara Occidental. Su segunda presidencia se ha inaugurado con una intermediación errática y aparentemente sesgada hacia Rusia en Ucrania, amenazas de atacar Irán si no consigue un acuerdo nuclear, bombardeado a los huzíes, recuperando las sanciones a Venezuela y [renovando su compromiso con la solución marroquí para el Sáhara](#).

La energía era hasta la segunda presidencia Trump un campo de cooperación competitiva trasatlántica importante. Estados Unidos rivalizaba posicionalmente con la UE y China en liderazgo climático y descarbonización, en la que sigue siendo una gran potencia por sus capacidades tecnológicas, renovables y nucleares. Ahora, el impulso renovable parece perdido, por lo que la competencia trasatlántica se centrará por parte europea en amortiguar el dominio fósil que Trump pretende ejercer<sup>17</sup>. En cambio, se acentúa la competencia con un modelo energético basado en sus importantes recursos fósiles que prima los bajos costes sobre la sostenibilidad ambiental y el dominio sobre la cooperación. Al tiempo, el afán proteccionista, la aversión por los esquemas de apoyo a las renovables del IRA y la expansión de gasoductos y oleoductos a expensas de las redes eléctricas afectan a las expectativas estadounidenses de transición energética. La aprobación en mayo del paquete de recortes fiscales incluye un [endurecimiento de las condiciones y plazos para obtener créditos fiscales](#) para proyectos solares, eólicos y de almacenamiento. Este abandono de la competencia renovable es una mala noticia para la descarbonización global, pero puede otorgar más espacio al liderazgo europeo (y chino).

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

16 Briones, A., Escribano, G., Lázaro-Touza, L. y Urbasos, I. (2024). "[Trump II: dominio energético y subordinación del clima](#)". Análisis del Real Instituto Elcano, 27 de noviembre.

17 Escribano, G. (2025b). "[Europa contra el dominio energético](#)". Comentario Elcano, 5 de marzo.

La nueva administración Trump ha hecho de la competencia por el dominio energético uno de los ejes de su estrategia de hacer grande a América: “*make America energy dominant*”, según la orden ejecutiva que instaura su Consejo Nacional de Dominio Energético. Eso implica maximizar el acceso a los mercados energéticos de la UE y competir con ella para asegurarse el suministro de materias primas en terceros países. Para mejorar el acceso a los mercados europeos ha solicitado compensar el déficit comercial trasatlántico con más exportaciones de GNL estadounidenses y rechazado medidas de la UE como el mecanismo de ajuste de carbono en frontera (CBAM) o la penalización de la huella de metano de las importaciones. También ha eliminado la moratoria de la administración Biden a nuevas exportaciones de GNL, exigiendo la firma de contratos a largo plazo de gas para financiar la construcción de nuevas terminales.

Trump ha mostrado una orientación extractivista hacia otros recursos naturales, propios y ajenos, caso de Groenlandia y del vergonzante acuerdo mineral con Ucrania, propuesto inicialmente por Zelensky pero alterado por el equipo de Trump para incluir condiciones abusivas. La administración estadounidense también se ha mostrado interesada en un [acuerdo mineral](#) también propuesto por la RDC de “inversiones por minerales” para competir con el de “infraestructuras por minerales” de China y su dominio sobre los recursos de cobalto, litio y uranio congoleños. Una reciente [orden ejecutiva](#) permitiría además la minería en aguas profundas eludiendo mediante permisos estadounidenses a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos creada por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (que Estados Unidos no ha ratificado).

El recurso a instrumentalizar las exportaciones de petróleo o GNL como arma energética no es tan evidente. El comercio bilateral de ambos tiene lugar entre empresas privadas en un mercado flexible y transparente donde la influencia gubernamental es muy limitada. Las empresas estadounidenses de gas y petróleo están entre los mayores contribuyentes a la campaña republicana y esperan disfrutar de una posición ventajosa en los mercados europeos sin verse perjudicadas por distorsiones políticas. No obstante, Europa se ve afectada por medidas como la recuperación de las sanciones al sector energético de Venezuela y la imposición de aranceles “secundarios” a los importadores de crudo venezolano. Su objetivo es tanto reducir las exportaciones venezolanas hacia el resto del mundo como incentivar su redirección hacia el mercado estadounidense. El endurecimiento de las sanciones a Irán también presiona al alza a los precios del petróleo y, aunque Europa no importa gas ni petróleo iraní, aumenta las tensiones geopolíticas en Oriente Medio.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

## Tres rivales energéticos europeos

Por último, Estados Unidos cumple el papel de garante de la libertad de navegación por la proyección global de su flota. Aunque su control sobre los grandes corredores energéticos marítimos es parcial y no puede evitar interrupciones como las del Mar Rojo, sí cuenta con capacidad de disuasión para evitar el cierre permanente de otros *choke points*, como ha demostrado en Ormuz y el Golfo Pérsico. La rivalidad energética trasatlántica no debería conducir a un menor compromiso estadounidense con la seguridad de algunos corredores energéticos vitales para Europa, pues muchos son de interés compartido. Estados Unidos también participa en la competencia por los corredores minerales, caso del corredor Lobito, donde coopera con la UE frente a China.

Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética

Elcano  
Policy Paper

# 4. La rivalidad entre modelos energéticos

La rivalidad entre modelos energéticos es de naturaleza esencialmente posicional, en el sentido de promover modelos que benefician el interés de las grandes potencias y fomentan sus valores. La rivalidad posicional tiene connotaciones ideacionales, que en las democracias liberales se basa en la aceptación ciudadana del modelo energético propuesto; en regímenes iliberales, en cambio, suele responder a los intereses de un Estado controlado por élites más o menos extractivas. Por tanto, a diferencia del chino y el ruso, los modelos energéticos estadounidense y europeo deben estar refrendados democráticamente por los votantes y, en principio, responder a sus preferencias de política energética.

En general, la mayoría de la ciudadanía de los Estados miembros de la UE y de Estados Unidos comparten un amplio apoyo a las políticas climáticas y la descarbonización, pero en Estados Unidos es más matizado y queda distorsionado por una gran polarización política sobre las cuestiones energéticas. El recuadro 3 resume los principales resultados de algunas de las encuestas recientes en la UE, España y Estados Unidos. Aunque la aprobación de las renovables es relativamente alta, en Estados Unidos tienen más aceptación las actividades extractivas, la captura de carbono o la energía nuclear. La fuerte polarización entre republicanos y demócratas sugiere una alta volatilidad de las políticas energéticas estadounidenses, lo que implicaría para la UE una rivalidad posicional cíclica; en caso de mantenerse mayorías republicanas esa rivalidad se volvería persistente.

Con Rusia, la rivalidad ideacional y posicional es máxima, pues se trata de un adversario revisionista del orden liberal y climático cuyo modelo energético está basado en sus recursos fósiles y minerales y sus capacidades nucleares, incluyendo el procesado. El sector energético ruso está formado por un entramado de empresas estatales y de oligarcas controlado por el Kremlin. Las élites rusas perciben la transición energética como un proyecto hegemónico de Occidente que amenaza la soberanía de su país, acusando su Ministerio de Asuntos Exteriores al IPCC de forzar un consenso climático contra los intereses de Rusia<sup>18</sup>.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

18 Dobridova, O. (2021). "Russian climate scientists upset by ministry's call for 'alternative' research". *Science Insider*. Science. doi: 10.1126/science.abj9306.

## La rivalidad entre modelos energéticos

La invasión de Ucrania ha aumentado la presión sobre las organizaciones medioambientales, muchas de ellas han sido incluidas en la lista de “agentes extranjeros” y Greenpeace y World Wildlife Fund (WWF) han tenido que cerrar sus operaciones en el país<sup>19</sup>. Se sospecha que Rusia mantiene campañas de desinformación sobre la transición energética e interfiere en los procesos electorales en favor de fuerzas políticas que se oponen a la transición energética.

### Recuadro 3. Preferencias ciudadanas de política energética en la UE y Estados Unidos

Las encuestas europeas apuntan a un apoyo sólido a las políticas de contención de costes energéticos (prioridad para el 40% de la muestra, 13 puntos porcentuales más que en 2019), desarrollo de tecnologías energéticas innovadoras (33%, 9 puntos más), reducción del consumo de energía (30%), coordinación europea (27%), construcción de infraestructuras (incluyendo interconexiones-27%) y neutralidad climática (25%). En la UE, el grueso de los encuestados coincide en que la neutralidad climática generará nuevos empleos y atraerá inversiones en energías limpias (79%), reducirá la dependencia de las importaciones energéticas (76%) y ayudará a reducir las facturas energéticas de hogares y empresas (69%). Los eurobarómetros sobre política climática ofrecen evidencias similares.

Las encuestas realizadas en España muestran resultados parecidos, reflejando también un aumento de la preocupación por el coste y la seguridad de suministro de la energía, aunque la lucha contra el cambio climático y el apoyo a las energías renovables sigue recibiendo niveles altos de prioridad. En concreto, el cambio climático es percibido como la segunda mayor amenaza tras los conflictos armados y un problema muy grave por la gran mayoría de los encuestados. Aunque el negacionismo climático había aumentado en 2024 respecto a la encuesta realizada en 2019, especialmente en quienes se sitúan más a la derecha en el espectro ideológico, sigue siendo muy minoritario. El apoyo a que la electricidad provenga de fuentes renovables es generalizado, con el 85% de los encuestados indicando que la electricidad que se consume en España debe proceder de fuentes renovables, pero se duplican el apoyo a la extensión de la vida útil de las centrales nucleares y quienes afirman que deben poder seguir usando vehículos de combustión. El apoyo a la explotación de recursos energéticos y minerales en España es, sin embargo, limitado (22% de los encuestados).

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

<sup>19</sup> Javeline, D., Orttung, R., Robertson, G. et al. (2024). “Russia in a changing climate.” *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 15(2), e872

En Estados Unidos también hay apoyo a las políticas climáticas y la descarbonización, pero más matizado y sujeto a gran polarización política. La aprobación de las renovables es alta, pero también el apoyo a otras sendas descarbonizadas, como la captura de carbono o la energía nuclear. Por ejemplo, un tercio de los estadounidenses piensa que las políticas climáticas beneficiarán a la economía, otro tercio que la dañarán y el último que no tendrán ningún impacto. El 64% dice que el cambio climático ya afecta a su comunidad, el 75% considera que es antropogénico, el 69% que las grandes empresas no hacen lo suficiente para combatirlo y el 60% que los representantes políticos tampoco. Otra encuesta reciente muestra además una evaluación mixta o negativa de las primeras decisiones de la segunda presidencia Trump en política exterior. El abandono del Acuerdo de París es rechazado por el 46% de los encuestados y aprobado por el 32% (entre republicanos la aprobación sube al 60%), el 43% considera que está favoreciendo a Rusia en exceso (16% entre republicanos y 72% entre demócratas) y el 54% se opone a la toma de control de Groenlandia (sólo 28% entre republicanos).

Fuente: Eurobarometer (2024), Lázaro Touza *et al.* (2019 y 2024), Kennedy y Tyson (2024) y Silver *et al.* (2025).

La UE no puede competir con Rusia ni Estados Unidos en gas y petróleo. Con Rusia, un regreso a la interdependencia asimétrica causante de la reciente crisis energética sería una pésima noticia para la UE: la intensidad de la rivalidad energética bilateral es demasiado elevada y compleja como para que Europa vuelva a asumir tales riesgos<sup>20</sup>. Con Estados Unidos, aunque la UE relaje las regulaciones ambientales y flexibilice sus objetivos climáticos, los hidrocarburos siempre serán más baratos en Estados Unidos. Competir a la baja en regulaciones ambientales u objetivos de descarbonización no es viable para la UE. Simplemente, Europa no tiene suficientes hidrocarburos y necesita importarlos, lo que reduce su autonomía estratégica frente a sus rivales fósiles. Por dar un orden de magnitud, las importaciones españolas de productos energéticos (básicamente gas y petróleo y sus derivados) alcanzaron en 2022, en plena crisis energética, los 90.000 millones de euros, el 6,5% del PIB.

La mejor forma de reducir la vulnerabilidad que implica esa elevada dependencia es acelerar la transición energética para sustituirlas en lo posible por energías renovables autóctonas<sup>21</sup>. Según el *State of the Energy Union Report 2023*, el aumento récord de la generación renovable en la UE ese mismo 2022 evitó casi 10.000 millones de euros en importaciones adicionales de gas natural. El despliegue de renovables y de las capacidades asociadas (almacenamiento, redes e interconexiones) constituye la senda de competencia energética más eficiente para la UE<sup>22</sup>.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

<sup>20</sup> Urbasos, *op. cit.*

<sup>21</sup> Escribano, G. y Lázaro-Touza, L. (2024). “La diplomacia energética y climática de la nueva Comisión Europea”. Elcano Policy Paper, 11 de junio.

<sup>22</sup> Gil Tertre, M. (2024). “La transición energética como motor de la competitividad: desafíos de la política energética europea en el próximo ciclo 2024-2029”. Análisis del Real Instituto Elcano, 2 de julio.

## La rivalidad entre modelos energéticos

También hay espacio para la energía nuclear y la captura de carbono, especialmente en países con escasez de recurso renovable.

La UE también compite entre modelos de descarbonización. Se ha mencionado que la senda de descarbonización estadounidense apuesta más por la energía nuclear y la captura de carbono que la europea, pero ambas compiten en tecnologías renovables y descarbonizadas. Aunque la dinámica de los mercados renovables y descarbonizados estadounidenses es esencialmente económica y guiada por sus ventajas de coste, la aversión a las renovables de la nueva administración Trump y las tensiones comerciales pueden ralentizar su desarrollo. Esta aparente renuncia por competir en el ecosistema renovable ofrece a la UE la oportunidad de superar a Estados Unidos en la rivalidad por liderar los sectores estratégicos de la transición energética.

La rivalidad con China se produce en estos mismos sectores. El modelo energético europeo es mucho menos intensivo en carbón, gas y petróleo que el chino, pero la competencia por el liderazgo en las tecnologías descarbonizadas es muy intensa. Aunque en menor medida que Estados Unidos, China cuenta con precios energéticos inferiores a los europeos, lo que supone una ventaja comparativa decisiva en equipos renovables y descarbonizados cuya fabricación suele ser intensiva en energía. China ha adquirido clara ventaja en placas solares, turbinas eólicas, baterías y coche eléctrico recurriendo a prácticas que la UE considera, acertadamente, desleales. No obstante, la ventaja en regulación ambiental se ha visto reducida en los últimos años por los excesos previos, cuyo coste en contaminación ha obligado al país a reforzar sus estándares; por ejemplo, en minería, donde también ha procedido a externalizar la producción en terceros países.

La UE puede reforzar su modelo energético mejorándolo en varios aspectos: aplicando una política industrial común incentivadora, integrando los mercados nacionales en un gran mercado único y una Unión de la Energía digna de tal nombre como propone el informe Draghi<sup>23</sup>, financiando infraestructuras energéticas e innovación y desarrollo en tecnologías inmaduras, agilizando los procesos burocráticos y promoviendo la aceptación pública de las políticas de descarbonización. Desde la perspectiva de la acción exterior europea, la mejor opción para la UE es apostar por un modelo de descarbonización competitiva abierta<sup>24</sup>. Por ejemplo, la dimensión exterior del Pacto Verde Europeo en América Latina abarca diferentes tipos de liderazgo en la descarbonización: el ideacional, el direccional o por ejemplo, el diplomático en la formación de alianzas, y el liderazgo estructural por coerción (CBAM) o cooperación (Global Gateway)<sup>25</sup>

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

23 Escribano, G. y Urbasos, I. (2025). “El sector energético en el Informe Draghi”. Comentario del Real Instituto Elcano, 4 de febrero.

24 Escribano y Lázaro-Touza, 2024, *op. cit.*.

25 Averchenkova, A., Lázaro-Touza, L. y G. Escribano (2025). “Beyond leading by example. Enhanced EU-LAC climate cooperation: the case of Brazil, Chile and Mexico”, *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, en prensa.

# 5. La competencia por los recursos y mercados energéticos

La competencia por el acceso a los recursos y mercados energéticos, de potencias rivales o en terceros países, es tal vez la dimensión más conocida de la rivalidad energética. No obstante, las condiciones en que dicha competencia se produce dependen de los diferentes modelos energéticos descritos en el apartado anterior. Por ejemplo, las empresas estadounidenses y europeas deben respetar estándares ambientales, sociales y de gobernanza más estrictos que sus rivales chinos y rusos, tanto domésticamente como en sus proyectos en el exterior. Eso puede reducir su competitividad económica, pero también aumenta su atractivo a largo plazo para terceros países y ofrece espacio a las empresas europeas para ofrecer un modelo más sostenible y remunerador socialmente.

Los mercados energéticos estadounidense y europeo están prácticamente liberalizados, son mucho más transparentes y abiertos a la inversión extranjera que el chino o el ruso y la influencia del Estado es limitada. No obstante, en los últimos años se han venido multiplicando en todos ellos las restricciones en el acceso a los recursos naturales, a los productos energéticos y a las tecnologías descarbonizadas mediante la imposición de sanciones, controles de exportación, aranceles, requisitos de contenido local, restricciones a la inversión extranjera, subsidios y otros muchos instrumentos. Esta proliferación de medidas ha extendido la preocupación por la seguridad de suministro de los combustibles fósiles a los minerales críticos y las tecnologías descarbonizadas.

Cuando esas restricciones tienen motivaciones geopolíticas y pretenden instrumentalizar los recursos o los mercados energéticos para coaccionar a los rivales, se emplea el término de “arma energética”. Ello implica contar con medidas para prevenir el abuso de poder de mercado en la competencia geoeconómica y su instrumentalización como arma geopolítica. Ese poder de mercado puede proceder de la dotación de recursos naturales (gas, petróleo o minerales de transición), del control de las cadenas de suministro, del dominio industrial o del de las propias tecnologías.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

Suele distinguirse entre tres sendas de respuesta a los intentos de ejercer el poder de mercado energético y prevenir que se pueda instrumentalizar políticamente: el desacoplamiento, la mitigación del riesgo (*derisking*) y la rivalidad cooperativa. A diferencia del desacoplamiento, un concepto rotundo (aunque no necesariamente lo sea su aplicación), la mitigación del riesgo admite matices y gradaciones, sin que pueda discernirse con precisión dónde termina el *derisking* y comienza el desacoplamiento. Tampoco es sencillo precisar dónde acaba la mitigación de riesgos y empieza la rivalidad cooperativa. Lo más probable en rivalidades complejas es que coexistan a diferentes niveles de intensidad en distintos sectores y geografías.

No hay una definición académica estricta para *derisking*, pero sí política. El término fue [introducido por la presidenta von der Leyen en 2023](#) como un enfoque alternativo al desacoplamiento con China aplicado por Estados Unidos y que la propia UE había empezado a adoptar con Rusia. El concepto estadounidense de desacoplamiento supone una fuerte reducción de la dependencia económica de China, al tiempo que impone barreras comerciales y sanciones para evitar que se convierta en un competidor en sectores estratégicos. El *derisking*, en cambio, propone unas relaciones diplomáticas y económicas más equilibradas: reconoce la vulnerabilidad que genera la dependencia de China en sectores cruciales para la seguridad nacional, pero también que cierto grado de interdependencia constructiva con ella es inevitable<sup>26</sup>. Aunque haya habido desacoplamiento estadounidense de China en algunos sectores como paneles solares o automoción, en la práctica y en conjunto parece una estrategia de mitigación de riesgos más agresiva que la europea.

En su Estrategia Europea de Seguridad Económica, la Comisión define la mitigación del riesgo como la “capacidad de hacernos más resilientes y reducir los riesgos derivados de los vínculos económicos que en décadas pasadas considerábamos benignos», destacando la necesidad de “diversificar los lazos económicos para reducir las dependencias dañinas y aumentar la producción local”<sup>27</sup>. La rivalidad cooperativa, como calificaba Nye a la relación sino-estadounidense hace unos años, busca evitar el conflicto abierto y no perjudicar los respectivos intereses globales. Su objetivo es gestionar la competencia estratégica atendiendo tanto a los vectores de rivalidad como a los de cooperación, una estrategia con objetivos en conflicto que nada tiene que ver con la contención de la Guerra Fría<sup>28</sup>.

Hay un consenso relativamente amplio acerca de que las mejores opciones de la UE pasan por desacoplarse energéticamente de Rusia, mitigar el riesgo con China de manera constructiva pero no ingenua y mantener una rivalidad cooperativa con Estados Unidos en lo posible y dentro de lo razonable.

26 Zhou, J. Su, F. y Yuan, J. (2024). “De-risking: the EU’s and Japan’s approaches to managing economic relations with China”. SIPRI Research Policy Paper, Febrero.

27 European Commission & High Representative (2023). European economic security strategy (JOIN(2023) 20 final).

28 Nye, J. S. (2018). “The cooperative rivalry of US–China relations”. Project Syndicate, 6 de noviembre.

## 5.1. Desacoplamiento energético con Rusia

El proceso de desacoplamiento energético europeo de Rusia está siendo gradual y parcial. Con datos de Eurostat, en el primer trimestre de 2022, cuando empezó la guerra de Ucrania, Rusia representaba el 26% del valor de las importaciones totales de la UE de petróleo y la mitad de las de carbón. Cuando las sanciones de la UE prohibieron las importaciones de petróleo y carbón rusos, ambas se desplomaron y en 2024 el desacoplamiento era completo. Cuestión diferente es en qué medida el crudo ruso pueda estar siendo procesado o transbordado por otros actores para redirigir una parte hacia los mercados europeos. Respecto al gas natural, Rusia suministró casi el 40% de las importaciones de la UE por gasoducto y el 18% de las importaciones de GNL en el primer trimestre de 2022. En 2024, las importaciones de la UE por gasoducto de Rusia habían bajado al 17%, aunque el cierre del tránsito por Ucrania las ha reducido a la mitad y sólo se importa ya por el Turkstream, mientras que las de GNL se mantuvieron en el 17,5%.

El desacoplamiento también se ha producido en electricidad. Desde febrero de 2025, [Estonia, Letonia y Lituania se desconectaron](#) de los sistemas eléctricos de Rusia y Bielorrusia para integrarse en el de la UE al unirse y sincronizarse con la red continental por Polonia. Ucrania, que antes de la invasión de 2022 exportaba electricidad a la UE, desconectó poco después de la misma su sistema eléctrico del ruso y bielorruso y está ahora sincronizada con la UE. Al igual que ocurre con el gas natural gracias a la reversión de los gasoductos, es la UE quien suministra ahora electricidad a Ucrania. No obstante, en condiciones de paz, la flota nuclear ucraniana podría volver a suministrar electricidad a la UE, entre otras oportunidades para la cooperación energética<sup>29</sup>.

Culminar el desacoplamiento de los hidrocarburos rusos eliminando las importaciones de gas en 2027 debe seguir siendo la senda prioritaria europea<sup>30</sup>. La Comisión lleva tiempo evaluando la posibilidad de [prohibir a las empresas europeas la firma de nuevos contratos](#) para adquirir combustibles fósiles rusos y considerando opciones legales para permitirles rescindir sus contratos de suministro de gas vigentes. Esta senda de desacoplamiento fósil debe acompañarse por el mantenimiento del resto de sanciones al sector de hidrocarburos ruso, desde las inversiones europeas hasta el suministro de equipos y servicios para proyectos.

No obstante, las sanciones requieren la aprobación por unanimidad de los Estados miembros. La prohibición de importar GNL ruso no obtuvo el apoyo suficiente para ser incluida en los últimos paquetes de sanciones

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

29 Kardaś, S. (2024). “[Energising eastern Europe: How the EU can enhance energy sovereignty through cooperation with Ukraine and Moldova](#)”, ECFR Policy Brief, 11 de marzo.

30 Urbasos, 2025, *op. cit.*

## La competencia por los recursos

de la UE contra Rusia, por lo que se ha sugerido un enfoque alternativo basado en la imposición de aranceles finalistas al gas ruso cuya recaudación podría destinarse a infraestructuras energéticas y renovables en los países más afectados<sup>31</sup>. Para algunos analistas estas medidas no resolverían la dependencia de la UE del suministro ruso<sup>32</sup>.

Un enfoque semejante podría aplicarse a combustible nuclear y minerales estratégicos. En 2023, el 23% del uranio importado por la UE provino de Rusia, frente al 20% de 2021, en parte debido al almacenamiento por parte de los operadores, que temían la imposición de sanciones. 19 centrales nucleares europeas de diseño soviético en Bulgaria, Finlandia, Hungría, Eslovaquia y República Checa dependen de él. La segunda mayor vulnerabilidad nuclear europea probablemente sea en conversión, aunque la importante capacidad ociosa francesa mitiga los riesgos<sup>33</sup>.

La UE ha tomado medidas para reforzar su autonomía estratégica nuclear. En 2014, la Comisión sugirió que cualquier diseño de reactor construido en la UE por empresas no comunitarias debería tener más de una fuente de combustible. La Estrategia Europea de Seguridad Energética de ese mismo año insistió en la diversificación de la cadena de combustible nuclear y un año después Euratom coordinó a Westinghouse y ocho socios europeos para producir combustible para los reactores de diseño ruso en la UE<sup>34</sup>. La Comisión ha declarado su intención de incluir a los productos nucleares, hasta ahora al margen de las sanciones, en el calendario de eliminación de los combustibles fósiles rusos.

La autonomía estratégica de la UE frente a Rusia también afecta a los minerales estratégicos. Entre ellos, el grueso de la atención la han recibido los denominados minerales de transición necesarios para la descarbonización, como el litio, el cobalto o las tierras raras, pero Rusia es también un gran exportador de aluminio (recientemente sancionado por la UE) y otros metales. Por ejemplo, en 2023 y según Eurostat, Rusia fue el tercer suministrador de tierras raras a la UE, con una cuota del 22% de sus importaciones. Al igual que ocurre con las importaciones de gas natural o el combustible nuclear, la falta de alternativas a corto plazo limita la autonomía estratégica europea. Extender el desacoplamiento en hidrocarburos al sector nuclear y minero ruso y buscar alternativas de suministro debería ser la prioridad de la UE<sup>35</sup>. La competencia con Rusia por los recursos de uranio y otros minerales estratégicos en el Sahel es otra reciente preocupación de la UE.

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

31 Keliuskaitė, U., Tagliapietra, S. y Zachmann, G. (2025). [“Europe urgently needs a common strategy on Russian gas”](#). Bruegel Analysis, 2 de abril.

32 Bergman *et al.*, *op. cit.*.

33 Escribano, G. (2024). [“Uranio: la otra cadena crítica de valor”](#). Análisis del Real Instituto Elcano 16/2023, 14 de marzo de 2023.

34 *Ibid.*

35 Sobre el papel de regiones mineras como América Latina como fuente de diversificación de los suministros rusos véase Guinea, O. y Sharma, V. (2023). “European economic security and access to critical raw materials: Trade, diversification, and the role of Mercosur”. ECIPE Policy Brief 09/2023.

## 5.2. Mitigar los riesgos con China

La competencia por el acceso a los mercados y recursos energéticos también caracteriza a la rivalidad sino-europea, en concreto en lo referido al acceso europeo a los minerales de transición controlados por China y en la competencia china en los mercados europeos de tecnologías necesarias para la transición energética. La definición por parte europea de China como competidor económico y rival sistémico se acompaña de la doctrina de la mitigación del riesgo. El riesgo energético que la UE quiere mitigar es el dominio chino de toda la cadena de valor de las tecnologías necesarias para la descarbonización, desde las materias primas consideradas críticas por la UE hasta las tecnologías renovables, las baterías y los coches eléctricos, entre otras aplicaciones.

Competir con un rival que aprovecha sus menores costes energéticos y una agresiva política mineral, industrial y comercial exige medidas compensatorias. Dentro de la estrategia de reducción de riesgos puede distinguirse entre medidas internas y externas<sup>36</sup>. Las internas consisten en reducir la cuota de un proveedor dominante mediante la sustitución por un aumento de la producción doméstica o gracias a una mayor eficiencia. Las medidas externas consisten en diversificar el suministro para reducir la cuota del proveedor dominante mediante la sustitución externa y el establecimiento de nuevas alianzas con otros suministradores y consumidores. La UE debe coexistir con China, con quien la cooperación es necesaria frente a problemas globales como el cambio climático, pero no a cualquier precio. Sería necesario, por tanto, profundizar en la mitigación de riesgos: internamente, con la plena aplicación de los instrumentos defensivos existentes y la creación de otros; externamente, alcanzando nuevas alianzas más allá de Estados Unidos<sup>37</sup>

Respecto a las materias primas críticas, internamente el Acta de Materias Primas Críticas (CRMA por sus siglas inglesas) de 2023 establece objetivos europeos a 2030 en materia de minería y extracción, procesamiento y reciclaje, limitando la cuota que puede alcanzar un suministrador<sup>38</sup>. En la acción exterior, la diplomacia mineral de la UE se

36 Jerzyński, T. (2024). “The EU De-Risking of Energy Dependencies: Towards a New Clean Energy Geopolitical Order?”. *Politics and Governance*, 12.

37 García-Herrero, A. y Vasselier, A. (2024). “Updating the EU strategy on China: co-existence while derisking through partnerships”, Bruegel Policy Brief, 31 de octubre. Nótese que las cuatro diferentes posturas citadas en las notas respectivas proceden de un mismo centro de investigación.

38 Concretamente, establece cuatro objetivos cuantitativos para 2030: obtener anualmente el 10% de las materias primas estratégicas mediante la minería y la extracción nacionales, el 40 % mediante el procesamiento nacional y el 15 % mediante el reciclaje (posteriormente elevado al 25%), sin que ningún tercer país suministre más del 65 % del consumo de la UE de cada materia prima estratégica. Además, establece un Consejo Europeo de Materias Primas Críticas e institucionaliza las asociaciones estratégicas internacionales. Para más detalles e implicaciones para España, véase Feás, E. y Arnal, J. (2024). “Materias primas fundamentales en la Unión Europea: 10 recomendaciones para mejorar la contribución de la industria española.”. Análisis del Real Instituto Elcano, 11 de abril.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

plasma en varias alianzas bilaterales con productores mineros, la inclusión del acceso a los minerales en los acuerdos de libre comercio, el impulso a un Club de Materias Primas Críticas y su integración en el *Minerals Security Partnership* (MSP), compuesto por 15 socios que incluyen a Estados Unidos y otros grandes productores y consumidores<sup>39</sup>.

Hay cierto consenso en que debe intentarse preservar el acceso a los mercados minerales chinos y prepararse para gestionar las contradicciones que ello conlleva. También en que las estrategias de la UE no reconocen suficientemente la importancia de invertir fuera de China y de la OCDE para diversificar las alianzas y favorecer el aumento de la extracción, en claro contraste con las grandes inversiones chinas en países productores que han reforzado su dominio mineral. La respuesta a esta posición dominante sería aumentar el comercio y la inversión en los productores más competitivos en las diferentes fases de la cadena de valor, haciendo de su desarrollo local bajo estándares ambientales y sociales elevados un elemento de diferenciación, pero no de exclusión. La estrategia de *friendshoring* simplemente no bastaría para asegurar los recursos suficientes y es necesario alcanzar nuevas alianzas con productores inestables o ajenos a los valores europeos<sup>40</sup>.

El dominio chino de los mercados europeos de tecnologías descarbonizadas, como placas solares y baterías, es el otro gran campo de competencia sino-europeo. En 2023, el 98% de los paneles solares y el 87% de las baterías procedían de China. El informe Draghi recomienda garantizar una cuota mínima de autonomía de la UE en la fabricación de tecnologías limpias, garantizar su resiliencia ante posibles perturbaciones en la cadena de suministro y centrarse en los segmentos de alto valor añadido. En la práctica, esto significa abastecerse en China cuando sea rentable, pero también proteger los sectores industriales descarbonizados europeos, planteando el reto de identificar qué sectores resultan esenciales para la seguridad económica de la UE. Hasta ahora, la Comisión ha sido cautelosa, imponiendo aranceles del 17%-35% a los vehículos eléctricos chinos, además de los ya existentes del 10%, que podrían no ser suficientes para proteger a los fabricantes europeos<sup>41</sup>.

Hay división de opiniones entre analistas sobre la conveniencia de estos aranceles. Para algunos constituyen un error que perjudicará a los ciudadanos de la UE en vez de ayudarlos y serán contraproducentes

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

39 Escribano *et al.*, 2025, *op. cit.*, cap. 5. Guinea y Sharma, 2023, *op. cit.*

40 Marks, D. y Henderson, J. (2024). “[Navigating Clean Energy Industries and Rivalry in Decarbonisation](#)”, RUSI Occasional Papers, 12 de diciembre. El estudio analiza 50 productos críticos de energías limpias en todas las fases de la cadena de suministro de baterías, vehículos eléctricos, placas solares, turbinas eólicas y otros 65 productos relacionados.

41 Bergmann, M., Majkut, J. y Steinberg, F. (2025). “[Undercharged: Energy, Climate, and the Evolving Transatlantic Relationship](#)” CSIS Report, 28 de marzo.

para su industria automovilística<sup>42</sup>. Otros, en cambio, los defienden como una respuesta adecuada: aranceles compensatorios cuidadosamente calibrados que no pretenden anular las ventajas competitivas de China, sino contrarrestar los subsidios que ofrece<sup>43</sup>. El problema es en qué sectores y hasta dónde aplicar las medidas para mitigar el riesgo. La UE tendrá que resignarse a depender de China en paneles solares, aunque puede aplicar aranceles y otorgar subsidios como pide el sector; no obstante, otras medidas podrían ser más eficientes, como mantener existencias estratégicas y dirigir la política industrial a la innovación en producción y reciclaje<sup>44</sup>.

En cambio, el coche eléctrico y las baterías constituyen un sector crítico para la UE, no sólo para su transición energética, sino también desde una perspectiva económica y de seguridad y defensa<sup>45</sup>. Para las baterías se ha propuesto una estrategia de reducción del riesgo mediante la cooperación o la adopción (“*derisking by embracing*”): Europa no debería fomentar campeones nacionales y excluir a las empresas chinas en sectores donde son dominantes tanto en costes como en innovación, como es el caso de las baterías, sino establecer alianzas estratégicas con empresas chinas para aprovechar su *know-how* a cambio de un acceso modulado al mercado al tiempo que se diversifica hacia otros socios<sup>46</sup>.

## 5.3. Estados Unidos: rivalidad cooperativa con un aliado poco fiable

La cooperación transatlántica resulta clave para la gobernanza global energética y climática. Pese a la existencia de fricciones posicionales y comerciales, la competencia casi siempre ha seguido cauces relativamente cooperativos. La cooperación ha primado sobre la competencia en el acceso a recursos estratégicos en terceros mercados; por ejemplo, frente a Rusia y China. No obstante, la estrategia de dominio energético de la segunda presidencia Trump ha hecho de Estados Unidos un socio en quien resulta difícil confiar. Ante la ruptura de la confianza,

42 Dadush, U. (2024). “[The European Commission’s duties on Chinese electric vehicles are a mistake](#)”, Bruegel First Glance, 8 de octubre.

43 García Bercero, I. (2024). “[EU duties on Chinese electric cars are a rule-respecting response to subsidies](#)”, Bruegel First Glance, 10 de octubre.

44 McWilliams, B., Tagliapietra, S. y Trasi, C. (2024). “[Smarter European Union industrial policy for solar panels](#)”, Bruegel Policy Brief, 8 de febrero.

45 El documento se centra en las tecnologías energéticas, por lo que no aborda la rivalidad sino-europea en movilidad eléctrica. Véase al respecto Feás, E., Minondo, A., Otero, M. y Steinberg, F. (2024). “[Economía y geopolítica del coche eléctrico: una perspectiva europea](#)”. Análisis del Real Instituto Elcano, 10 de abril.

46 Tagliapietra, s. y Trasi, C. (2024). “[Northvolt’s struggles: a cautionary tale for the EU Clean Industrial Deal](#)”. Bruegel Analysis, 11 de diciembre; y Lombardo, T. Paoli, L., Fernandez Pales, A. y Gül, T. (2025). “[The battery industry has entered a new phase](#)”. IEA Commentary, 5 de marzo.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

sus socios deberían resistir la tentación de apresurarse a entablar negociaciones hasta que se aclare el panorama político en Washington y la dirección última de sus políticas<sup>47</sup>.

La cooperación energética transatlántica resulta clave para la seguridad gasista europea y su importancia irá en aumento a corto plazo. Las exportaciones de GNL siguen creciendo y, según datos de Kpler, habrían alcanzado un nuevo máximo histórico en marzo de 2025. El acceso al gas estadounidense constituye una preocupación europea, pero también se El documento se centra en las tecnologías energéticas, por lo que no aborda la rivalidad sino-europea en movilidad eléctrica. Véase al respecto Feás, E., Minondo, A., Otero, M. y Steinberg, F. (2024). “Economía y geopolítica del coche eléctrico: una perspectiva europea”. Análisis del Real Instituto Elcano, 10 de abril. emplea como un instrumento para mitigar la guerra comercial ofreciendo comprar más GNL a cambio de menos aranceles<sup>48</sup>. Las importaciones de gas representaron en 2024 entre el 5,4% y el 8% del déficit comercial de bienes estadounidense con la UE, según los criterios sobre los precios del gas importado que se empleen<sup>49</sup>. No hay demanda de gas en la UE ni capacidad de producción y exportación en Estados Unidos para cerrar el déficit de bienes. En cambio, en 2024 las importaciones europeas de GNL estadounidense representaron el 37,4% del déficit comercial de bienes y servicios de Estados Unidos con la UE, un importe muy significativo y con tendencia al alza<sup>50</sup>.

Desde una perspectiva de autonomía estratégica europea, mantener un 20-25% del suministro procedente de Estados Unidos parece razonable, aunque suponga más de la mitad del suministro de GNL de la UE, pero aumentarlo mucho más allá y a muy largo plazo puede resultar problemático. Por razones de mercado, pues se espera que en los próximos años se añadan nuevas capacidades y se diversifique y relaje el mercado de GNL. Por política climática, dado que la demanda de gas europea irá cayendo conforme avance la electrificación y la penetración de renovables. Y por seguridad y diversificación del suministro, pues no pueden desplazarse los contratos existentes a largo plazo con Argelia, Azerbaiyán y Noruega, que representan el grueso de las importaciones de gas europeas y otorgan la flexibilidad y ventajas de coste de los gasoductos. Tampoco puede afectarse la opcionalidad que ofrecen otros suministradores de GNL<sup>51</sup>.

Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética

Elcano  
Policy Paper

47 Véanse las recomendaciones de los expertos canadienses a su gobierno: The Expert Group on Canada-US Relations (2025). “2025 Broken Trust: Managing an Unreliable Ally”. Policy, 1 de abril.

48 Raimondi, P. P. (2025). “LNG and the Uncharted Future of US-EU Energy Relations”, IAI Commentaries, 9 de abril.

49 Corbeau, A.-S. (2025). “Bridging the US-EU Trade Gap with US LNG Is More Complex than It Sounds”. Blog Post, Center on Global Energy Policy, 20 de febrero.

50 En 2024 el déficit comercial de bienes estadounidense con la UE fue de 236.000 millones de €, mientras que el déficit comercial de bienes y servicios fue de unos 50.000. Con precios de importación europeos, las exportaciones estadounidenses de GNL a la UE alcanzaron los 18.700 millones de €. El fuerte aumento de las importaciones europeas de GNL en los primeros meses de 2025 contribuye a cerrar esa brecha comercial de manera aún más significativa.

51 Escribano, G. (2025). “Europa contra el dominio energético”. Comentario Elcano, 5 de marzo. Sobre Argelia, véase Escribano, G. (2025c): “Otra ronda de gas argelino para Europa”, Análisis del Real Instituto Elcano, 12 de marzo.

Tras eliminar la moratoria impuesta por la Administración Biden a nuevas exportaciones de GNL, Trump acompañó sus exigencias de más importaciones con un compromiso para garantizar el suministro de GNL a Europa, pero no está claro qué tipos de garantía de suministro adicionales puede ofrecer. El comercio bilateral de GNL tiene lugar entre empresas privadas en un mercado flexible y transparente, donde la influencia gubernamental es muy limitada. Esas empresas estadounidenses están entre los mayores contribuyentes a la campaña republicana, esperan disfrutar de una posición ventajosa en los mercados europeos y llevan años insistiendo en la firma de contratos a largo plazo. Algunas medidas de la actual administración estadounidense van en contra de esas preferencias, como los aranceles al acero y al aluminio y que [una parte del GNL exportado se transporte en metaneros estadounidenses](#)<sup>52</sup>.

Al igual que durante la primera presidencia Trump, la Comisión Europea ha intentado poner en valor sus importaciones de GNL. La presidenta von der Leyen avanzó rápidamente la disposición europea a comprar volúmenes adicionales. La Comisión acaba de plantear la posibilidad de que [empresas europeas financien inversiones de GNL en terceros países](#), incluyendo Estados Unidos, un modelo que Japón aplica con éxito acompañado de contratos a largo plazo. Algunas voces europeas han propuesto sellar [un acuerdo de libre comercio de gas con EEUU](#) para garantizar el suministro de gas en Europa y evitar que el GNL se convierta en un instrumento de la guerra comercial. La fiabilidad de la actual Administración estadounidense para ofrecer tales garantías adicionales parece limitada.

Es probable además que nada de esto baste para apaciguar al presidente Trump, que puede exigir aumentos de las importaciones europeas de GNL desproporcionados e incompatibles con una mínima diversificación. También puede plantear exigencias colaterales imprevisibles, como la eliminación discriminatoria de las medidas ambientales europeas, la firma de contratos a largo plazo con inversiones asociadas en las infraestructuras de GNL estadounidenses, una flota propia de metaneros o una participación en los recursos minerales de Groenlandia. La UE debe prepararse para afrontar sin concesiones previas el riesgo de abuso de posición dominante. Las aperturas europeas en materia de GNL (rebajar normativa de importaciones de metano, abrirse a financiar infraestructuras de GNL y a los contratos a largo plazo) no han evitado los primeros aranceles. Mantener un enfoque equilibrado entre la cooperación y la competencia y diversificar los suministros de gas en base a criterios viables parece la única senda posible a corto plazo para la UE<sup>53</sup>.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

52 En concreto, que a partir de 2028 el 1% de las exportaciones de GNL de Estados Unidos se exporten en buques construidos y operados en el país, y el 15% en 2047.

53 Łoskot-Strachota, A., Keliuskaitė, U. y Zachmann, G. (2024). "[Future European Union gas imports: balancing different objectives](#)". Bruegel Analysis, 3 de julio.

Respecto a la cooperación trasatlántica en descarbonización, y pese a las dificultades derivadas de modelos divergentes, se han destacado sendas preventivas y activas para preservarla y mantener una mínima coherencia frente a China. Las medidas preventivas abordarían las fricciones arancelarias (sobre todo al acero y al aluminio), la implementación del CBAM y la clarificación del impacto de las regulaciones ambientales europeas. La agenda proactiva implicaría la coordinación en la armonización de estándares descarbonizados, simplificar los requisitos de contenido nacional transatlántico, alinear la política comercial e industrial ante China y establecer un diálogo trasatlántico sobre seguridad energética y descarbonización<sup>54</sup>. Este enfoque cooperativo requiere complementarse con respuestas sólidas contra las amenazas, recurriendo a los instrumentos anti-coerción y de seguridad económica de la UE, lo que a largo plazo podría estabilizar el vínculo transatlántico mostrando que la intimidación resulta contraproducente para los intereses estadounidenses<sup>55</sup>.

En paralelo, Estados Unidos y la UE mantienen una fructífera cooperación transatlántica en materia de acceso a los recursos minerales. Por ejemplo, en el *Minerals Security Partnership* para catalizar la inversión pública y privada en cadenas de suministro sostenibles de minerales críticos, cooperando con los productores para facilitar el apoyo financiero y diplomático a proyectos estratégicos a lo largo de toda la cadena de valor. Para diferenciarse de China, fomenta también la adhesión a elevados estándares de sostenibilidad ambiental, social y de gobernanza (ESG)<sup>56</sup>. No obstante, la actitud de la presidencia Trump hacia los recursos minerales de Groenlandia, Ucrania y la RDC apuntan a una creciente competencia mineral en terceros países más allá de la registrada entre empresas en los mercados.

Finalmente, la diversificación no sólo se aplica a los hidrocarburos, sino también a las alianzas a lo largo de la cadena de valor de las industrias descarbonizadas. Desde algunos socios geopolíticos estadounidenses parece percibirse una renuncia a competir en tecnologías descarbonizadas que puede favorecer a la UE<sup>57</sup>. Un sesgo extractivista como el mostrado por los primeros meses de la administración Trump puede ofrecer más espacio a enfoques europeos diferenciados basados en la sostenibilidad y la creación de valor añadido local. Las barreras arancelarias estadounidenses amenazan con fragmentar aún más las cadenas descarbonizadas y erosionar su competitividad, pero abren oportunidades para la UE en terceros mercados.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

**38**

54 Bergmann *et al.*, *op. cit.*

55 Gehrke, T. (2025). “Brussels hold'em: European cards against Trumpian coercion”. ECFR Policy Brief, 20 de marzo.

56 Vivoda, V. (2023). “Friend-shoring and critical minerals: exploring the role of the minerals security partnership”. *Energy Research & Social Science*, 100, 103085; y Escribano *et al.*, 2025, cap. 5.

57 Berahab, R. (2025). “Turning Back the Clock: Industrial, Economic, and Diplomatic Fallout from the U.S. Climate Policy Reversal”, PCNS Policy Brief, 16 de abril

# 6. Rivalidades militarizadas y opciones energéticas

Las rivalidades militarizadas implican la necesidad de disponer de recursos energéticos que puedan ser movilizados en caso necesario. Aunque la energía es un elemento crítico para las capacidades militares, la literatura sobre energía y rivalidad militar es relativamente escasa. El grueso de los análisis aborda el papel de la energía en guerras y conflictos, y pueden resumirse en la conocida cita del General Petraeus durante la invasión de Irak: “la energía es la sangre vital (*lifeblood*) de nuestras capacidades de combate”. En las guerras modernas, los objetivos relacionados con los recursos energéticos generalmente han sido determinados por los grandes objetivos estratégicos y no al revés: aunque pueden constituir objetivos intermedios, normalmente no son el objetivo final de un conflicto o una rivalidad, sino que suelen tener un carácter instrumental<sup>58</sup>.

## 6.1. La energía en las rivalidades militarizadas

Las guerras modernas se libran con grandes cantidades de armamento intensivo en energía, tanto en su producción como en su operación. En la fabricación de equipamientos militares se emplean materiales cuya obtención requiere un elevado consumo energético. Los equipos están diseñados para maximizar el rendimiento, por lo que tienen un elevado consumo energético, especialmente de combustibles. Este armamento de alto consumo energético se emplea en configuraciones cada vez más masivas que demandan cantidades crecientes de energía<sup>59</sup>, como se recoge en el recuadro 4. Además de los combustibles necesarios para las operaciones, la demanda energética militar incluye combustibles y electricidad para el funcionamiento de las instalaciones y equipos.

Según la Agencia Europea de Defensa (EDA), el consumo total de energía de las fuerzas armadas de sus 22 Estados miembros se gastó sobre todo

**Listos para competir:  
sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

<sup>58</sup> Para una sugerente introducción véase Smil, V. (2004). “War and energy”, en Cleveland (ed.), *Encyclopedia of energy*, Vol. 6, Elsevier, Amsterdam, pp. 363-371.

<sup>59</sup> *Ibid.*

en transporte (52% del total, casi en su totalidad combustibles fósiles, de los cuales el 63% en combustible de aviación) y el resto en calefacción y electricidad para las instalaciones<sup>60</sup>. No es fácil obtener estadísticas fiables sobre el consumo energético militar, pero pueden aproximarse estimando sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Se ha estimado que las emisiones de la actividad militar representan alrededor del 6% de las totales<sup>61</sup>. Las cifras recogidas en el Recuadro 4 aproximan el orden de magnitud del esfuerzo energético (y el coste en emisiones) que implican las rivalidades militarizadas.

### Recuadro 4. La intensidad energética y en emisiones de los equipos y operaciones militares

La producción de aceros especiales para blindados pesados suele requerir unos 40-50 MJ/kg y el uso de uranio empobrecido en proyectiles y blindajes reforzados consume mucha más energía. La producción de aluminio, fibras compuestas y titanio, principales materiales aeronáuticos, suele consumir entre 100 y 450 MJ/kg. Los equipos militares son muy intensivos en consumo de energía. Un tanque Abrams pesa unas 60 toneladas y necesita, dependiendo de la misión, entre 400 y 800 litros de combustible cada 100 km. Un bombardero B-2 tiene un rango de 6.000 millas náuticas y consume unos 1.600 litros cada 100 millas. El consumo de los cazas de combate es tan elevado que cualquier misión prolongada exige reabastecimiento en vuelo: un F-35 tiene un rango de 1.200 millas náuticas y un consumo de unos 9 litros por milla, por lo que una misión apurando el rango y sin repostar supondría un consumo de unos 10.800 litros de combustible.

La escala de las operaciones mecanizadas también ha aumentado. En la IIGM, Estados Unidos consumía un galón de combustible por soldado al día, en la Guerra del Golfo de 1990-91 unos cuatro, y en las operaciones en Irak y Afganistán de 2006 unos 15-20 galones diarios. El ataque de tanques más concentrado de la IGM involucró apenas 600 unidades. En la IIGM la invasión alemana de Francia utilizó 2.500 tanques y más de 6.000 aviones. La invasión alemana de Rusia, 3.600 tanques y más de 2.700 aeronaves. En el asalto final de la URSS sobre Berlín participaron casi 8.000 tanques y 11.000 aviones. Durante la Guerra del Golfo de 1991, unos 1.300 aviones de combate estadounidenses realizaron más de 116.000 salidas. Estados Unidos desplegó unos 2.300 tanques durante la operación Tormenta del Desierto. En la invasión de Ucrania, [según Estados Unidos](#), para abril de 2025 las fuerzas rusas habrían perdido unos 3.000 tanques de los 13.000 disponibles antes de la guerra, además de unos 9.000 blindados. El proyecto en fuentes abiertas Oryx elevaba a 1 de abril de 2025 las pérdidas rusas a 3.847 tanques y más de 10.000 vehículos militares.

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano  
Policy Paper

60 European Defence Agency-EDA (2019). "Defence Energy Data 2016 & 2017". EDA, junio.

61 Parkinson, S. (2020). "The carbon boot-print of the military". *Responsible Science*, 2, pp.18-20.

En 2017, las emisiones de GEI del Departamento de Defensa (instalaciones y operaciones) de Estados Unidos superaron a las de todo Portugal; entre 2010 y 2018 alcanzaron un promedio anual de 66 mtCO<sub>2</sub>e (millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>). La estimación de las emisiones GEI militares directas para Europa también son importantes y se estima que muy superiores a las reportadas. Algunas estimaciones apuntan que en 2019 habrían sido de 24,8 mtCO<sub>2</sub>e<sup>62</sup>. En cambio, Francia reporta sólo 2,1 mtCO<sub>2</sub>e de emisiones estacionarias, pero no las relacionadas con movilidad; Alemania apenas 1 mtCO<sub>2</sub>e de ambas; Italia 0,3 mtCO<sub>2</sub>e, pero sólo reporta las de movilidad, como hace España para sus 0,4 mtCO<sub>2</sub>e reportadas. A título comparativo, se estima que las emisiones GEI derivadas del uso de combustibles durante los primeros 18 meses de la guerra en Ucrania habrían alcanzado los 28,7 mtCO<sub>2</sub>e.

Fuente: Bun *et al.* (2024), Crawford (2019), Hayward (1995 y 2000), Samaras *et al.* (2019), Smil (2004) y Oryx.

La integración de equipos de alto consumo energético para mejorar las capacidades operativas militares provoca un mayor consumo y, por tanto, una mayor dependencia de los combustibles importados. Para reducir el consumo sin dañar las capacidades operativas, el concepto estratégico de la OTAN aprobado en la cumbre de Madrid de 2022 incluye “mejorar la eficiencia energética, invertir en la transición hacia fuentes de energía limpia y aprovechar las tecnologías renovables”. Los desafíos logísticos relacionados con el combustible y la vulnerabilidad de sus líneas de suministro se hicieron evidentes en las operaciones en Irak y Afganistán: en Irak, un estudio halló una baja por cada 39 convoyes de combustible; en Afganistán, el factor de bajas fue mayor, una por cada 24 convoyes<sup>63</sup>.

Asegurar los suministros, reducir el consumo energético, alimentar los nuevos equipamientos electrónicos, aumentar la autonomía operativa y aligerar y agilizar la cadena de suministro son los retos principales<sup>64</sup>. Gracias a las innovaciones tecnológicas, los sistemas de defensa se están electrificando y parte del equipo militar será no tripulado, afectando a la combinación de fuentes de energía requeridas y sus rutas de suministro. Entre las tecnologías energéticas descarbonizadas existentes con aplicaciones militares destacan paneles solares fijos y móviles, sistemas híbridos de generación, almacenamiento de energía para instalaciones fijas, baterías portátiles, redes y sistemas de gestión inteligentes,

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

62 Estimaciones de Conflict and Environment Observatory y Scientists for Global Responsibility (2021). Under the radar. The carbon footprint of Europe's military sectors, a scoping study, encargado por el grupo de la Izquierda (The Left) en el Parlamento Europeo. Para España hay estimaciones recientes más altas: Ortega Grasa, P. (2024). Spain's Military Carbon footprint. Centre Delàs, Report 69.

63 Army Environmental Policy Institute (2009). Sustain the Mission Project: Casualty Factors for Fuel and Water Resupply Convoys.

64 Samaras, C., Nuttall, W. J. y Bazilian, M. (2019). “Energy and the military: Convergence of security, economic, and environmental decision-making”. *Energy Strategy Reviews*, 26, 100409.

vehículos no tripulados (drones), biogás, recolectores de energía biomecánica, vehículos de combate híbridos eléctricos, centrales nucleares móviles y pilas de combustible<sup>65</sup>.

El principal reto sigue siendo el combustible. Las renovables pueden sustituirlo en la generación eléctrica para operar equipos y dar servicio a las instalaciones, pero mover blindados, buques y aeronaves con fuentes descarbonizadas no es tan sencillo: los vehículos híbridos tienen ventajas operativas, pero siguen siendo intensivos en consumo de combustible, mientras que el hidrógeno y los combustibles sintéticos continúan siendo prohibitivos por sus elevados costes y la necesidad de cambiar la cadena de suministro. Las tecnologías descarbonizadas pueden ayudar a mitigar el consumo de combustibles fósiles, pero lo más eficiente a corto plazo es ahorrarlos en otros sectores y preservarlos para las fuerzas armadas, el verdadero último sector en descarbonizarse. A más largo plazo, el hidrógeno y los combustibles sintéticos ofrecen espacio para la convergencia entre aplicaciones civiles y militares.

Por ejemplo, aunque la aviación militar es un consumidor relativamente pequeño de combustible en el sector de aviación europeo, constituye parte importante del consumo militar y disfrutaría de un poder de mercado agregado significativo para respaldar una industria viable de combustibles sostenibles para la aviación (SAF, en sus siglas inglesas) y a mayor plazo para los combustibles sintéticos. Algo semejante ocurre con las baterías con fines militares, para las que una política de adquisición conjunta podría respaldar la industria de baterías de la UE. La vulnerabilidad de las nuevas cadenas de suministro se demostró cuando China prohibió la venta de baterías a Skydio, el mayor fabricante de drones de Estados Unidos y principal proveedor de drones de Ucrania, que tuvo que racionar las baterías a sus clientes<sup>66</sup>.

Una cuestión adicional es la de la seguridad de suministro de minerales para el sector de la defensa, más vulnerable que el civil al tener las aplicaciones militares requisitos de pureza más altos y por tanto afrontar más cuellos de botella y problemas de sustitución. La autosuficiencia para la adquisición de componentes militares es una preocupación creciente y Estados Unidos ya exige al Departamento de Defensa establecer una estrategia para garantizar que sus cadenas de suministro de minerales críticos no dependan de estados adversarios en 2035<sup>67</sup>. El aumento de las capacidades europeas de defensa para afrontar la rivalidad militarizada con Rusia requiere un soporte energético que las dote de una mínima autonomía estratégica.

Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética

Elcano Policy Paper

65 El NATO ENSEC COE ha publicado numerosos análisis sobre la cuestión, véase por ejemplo Gogoreliani, A., Indeo, F. y Puluzashvili, T. (2021). "[Energy efficiency and renewable energy solutions in NATO and PfP countries' military operations](#)". Final Report. NATO Energy Security Centre of Excellence- NATO ENSEC COE, julio.

66 Gehrke, T. (2024). "[Recharge or regret: Why the EU must act decisively to secure Europe's struggling battery industry](#)", ECFR Commentary, 12 de noviembre.

67 Zhou, J y Månberger, A. (2024). "Critical minerals and great power competition. An Overview". SIPRI, octubre.

## 6.2. Minimalismo, control y apuesta energética

Mantener el consumo energético militar en tiempos de paz y preparar las capacidades adicionales necesarias para afrontar rivalidades militarizadas prolongadas es un reto complejo, especialmente para actores con recursos energéticos limitados o menos abundantes que los de sus rivales. Un actor con recursos energéticos limitados que quiera mantener una rivalidad de este tipo, que puede llegar a requerir el empleo de capacidades militares, afronta un dilema energético entre movilizar el máximo de recursos y usarlos de forma sostenible en el tiempo. Pueden considerarse tres opciones ante dicho dilema: el minimalismo, el control y una apuesta por el maximalismo<sup>68</sup>.

La primera minimiza el empleo de recursos energéticos, básicamente combustibles, reduciendo la capacidad pero también las necesidades logísticas y priorizando la sostenibilidad del esfuerzo. Es una opción típica de rivales muy inferiores energéticamente, seguida particularmente por grupos guerrilleros o insurgentes, como el Viet Cong o los Talibán. La apuesta (gamble) constituye la senda contraria: maximizar el empleo a corto plazo de recursos energéticos limitados a expensas de poner en riesgo la sostenibilidad del esfuerzo a más largo plazo, confiando en una victoria rápida y/o en capturar recursos energéticos del rival.

La opción maximalista suele adoptarse por potencias militares decididas a asumir un gran riesgo a cambio de la expectativa de obtener grandes ganancias, que puede o no materializarse. Por ejemplo, la invasión de Francia por la Alemania nazi en la Segunda Guerra Mundial fue una apuesta exitosa. La campaña consumió 12 millones de barriles de petróleo, el 70 % del combustible acumulado por Alemania, al ritmo más rápido de la historia militar hasta ese momento. No obstante, su breve duración hizo que el consumo total de combustible fuera manejable. Además, las capturas de las reservas de petróleo de Dinamarca, Noruega, Países Bajos y, sobre todo, la propia Francia, pronto superaron al combustible consumido<sup>69</sup>.

En cambio, la Operación Barbarroja para invadir Rusia fue una apuesta fallida. Alemania planificó las reservas de petróleo justas para abastecer a sus enormes fuerzas mecanizadas durante sólo cuatro meses. Una vez transcurridos, no hubo opciones viables para compensar la escasez de combustible ni capturar nuevos depósitos. La operación suele presentarse como un intento para acceder a los recursos petroleros soviéticos, y de

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

68 Kim, I. (2023). "Oiling the War Machine? The Fuel Dilemma and Warfighting Capability." *International Studies Quarterly*, 67: sqad096. Aunque el dilema se refiere al petróleo, los conceptos empleados son fácilmente extensibles a otros recursos energéticos y minerales: por ejemplo, a e-fuels, hidrógeno y minerales críticos.

69 *Ibid*; véase también Hayward, J. (1995). "Hitler's Quest for Oil: The Impact of Economic Considerations on Military Strategy, 1941–42". *Journal of Strategic Studies* 18 (4), pp. 94–135.

hecho Alemania capturó el campo petrolífero de Maikop en noviembre de 1942, pero carecía del equipo necesario para explotarlo<sup>70</sup>. La rápida disminución de las reservas de combustible y la fragilidad de su cadena logística se convirtieron en obstáculos insuperables para Alemania cuando la campaña rusa se convirtió en una guerra de desgaste<sup>71</sup>.

Es importante diferenciar esta opción de la situación que afronta un hegemon energético (total o parcial) en operaciones como la Tormenta del Desierto llevada a cabo por Estados Unidos en Irak en 1991 y otras posteriores, que no implican dilema alguno sobre la sostenibilidad del empleo de combustible a largo plazo, tanto por sus propios recursos como por su acceso en ese caso a los de sus aliados árabes del Golfo. Aun así, la superación de las complicaciones logísticas relacionadas con el abastecimiento de combustible a corto plazo en esas operaciones masivas resultó crítica para su éxito.

Las dificultades de Rusia para abastecer de combustible a sus divisiones acorazadas al comienzo de la invasión de Ucrania constituyen otra apuesta fallida, en la medida en que el Kremlin pensaba que la invasión sería cuestión de días y no de años. No obstante, como potencia petrolera, los problemas de sostenibilidad energética del esfuerzo bélico ruso no radican en la escasez de recursos, sino en los problemas logísticos y en los ataques ucranianos a sus líneas de suministro, e incluso a refinerías en territorio ruso. Según los analistas, las restricciones que amenazan la sostenibilidad de la campaña rusa se refieren sobre todo a restricciones materiales por la destrucción masiva de sus equipos militares, restricciones económicas y de personal militar, no energéticas<sup>72</sup>.

Finalmente, mediante la senda del control los actores buscan equilibrar sus capacidades de combate con la sostenibilidad del uso de sus recursos. Hasta hace poco se controlaba básicamente el combustible, pero la creciente electrificación de los equipos exige una creciente disponibilidad de electricidad y baterías. Esto les permite operar sus fuerzas mecanizadas sin comprometerlas en exceso, de modo que la sostenibilidad del suministro energético y su cadena logística no se vean sobrecargadas. La guerra entre Irán e Irak y la actuación del ejército ucraniano en su guerra contra Rusia constituyen ejemplos de esta opción, basada en que el consumo de recursos energéticos no supere las tasas de reemplazo, amenace la cadena de suministro ni ponga en riesgo la sostenibilidad del esfuerzo.

El equilibrio óptimo entre capacidad de combate y sostenibilidad del uso de los recursos energéticos dependerá de las circunstancias estratégicas de cada actor, incluyendo el volumen de suministros disponibles, la

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

70 Hayward, J. (2000). "Too little, too late: an analysis of Hitler's failure in August 1942 to damage Soviet oil production", *Journal of Military History*, 64, pp. 769-794.

71 Goralski, R., y Freeburg, R. W. (1987). *Oil & War: How the Deadly Struggle for Fuel in WWII Meant Victory or Defeat*. New York: Morrow.

72 Véase, por ejemplo, Harward, C. (2025). [Russia's Weakness Offers Leverage](#). Institute of War, 10 de febrero.

extensión y naturaleza de su cadena logística, la demanda actual y proyectada de combustible y otros recursos, y la duración prevista de las operaciones. Pueden tomarse diferentes decisiones estratégicas para restringir el uso de combustible en tiempos de guerra, como controlar el número o las áreas de sus teatros de operaciones, el tamaño de sus tropas, la velocidad de sus movimientos, el equilibrio entre sus activos propulsados por combustible y sus unidades no mecanizadas y equipamientos electrificados, o simplemente el volumen de su suministro de energía<sup>73</sup>.

Otra forma de control es combinar la gestión adecuada de los recursos fósiles importados con fuentes energéticas renovables autóctonas, electrificación de equipos, ganancias de eficiencia y medios menos intensivos en recursos energéticos escasos. Se trata de un proceso lento y gradual pero abierto a la cooperación público-privada, donde los mercados energéticos relacionados con la defensa (combustibles descarbonizados y baterías, por ejemplo) podrían beneficiarse de esquemas europeos de apoyo. El control de los recursos energéticos disponibles en terceros países también puede ejercerse mediante alianzas que persiguen el alineamiento energético, incluyendo acuerdos que van desde la concesión de garantías de seguridad hasta cierto favor estratégico<sup>74</sup>.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

<sup>73</sup> Kim, *op. cit.*

<sup>74</sup> Kim, I. (2019). "A crude bargain: Great powers, oil states, and petro-alignment". *Security Studies*, 28(5): 833-869



# Conclusiones

Las conclusiones pueden resumirse en tres grupos de recomendaciones: sobre la competencia entre modelos energéticos, sobre la competencia por recursos y mercados y sobre cómo prepararse energéticamente para una rivalidad militarizada.

Respecto a la competencia entre diferentes modelos energéticos, la UE no puede competir con Rusia ni Estados Unidos en gas y petróleo. El modelo descarbonizado europeo compite con el estadounidense y el chino, aunque la política energética de la administración Trump reduce la rivalidad por liderar la descarbonización a China. Tanto a nivel interno como en sus alianzas externas, la UE debe apostar por una senda de descarbonización diferenciada de la china, poniendo en valor sus estándares ambientales, sociales y de gobernanza. La UE puede mejorar su modelo energético aplicando una política industrial común incentivadora, integrando los mercados nacionales en una Unión de la Energía digna de tal nombre como propone el informe Draghi, financiando infraestructuras e innovación y desarrollo en tecnologías inmaduras, agilizando los procesos burocráticos y promoviendo la aceptación pública de las políticas de descarbonización. Desde la perspectiva de la acción exterior energética, la mejor opción para la UE es apostar por un modelo de descarbonización competitiva abierta basado en alianzas materializadas en acuerdos comerciales.

Sobre la competencia por el acceso a recursos y mercados, la UE debe resistirse a todo tipo de dominio energético fósil, mineral o industrial y competir sobre su base de recursos renovables y descarbonizados. La experiencia con Rusia muestra que, también en seguridad energética, lo barato puede salir muy caro: a Alemania, el supuestamente barato gas ruso le ha costado tres años de recesión técnica, cientos de miles de millones de euros en ayuda públicas para paliarla y un choque geopolítico con escalada armamentística. La rivalidad estructural, espacial y posicional con Rusia impide la normalización de la relación energética y exige acelerar el desacoplamiento energético con nuevas sanciones al gas, el combustible nuclear y los minerales estratégicos.

Mitigar los riesgos que representa China para el desarrollo del modelo descarbonizado europeo exige una estrategia más sofisticada. Frente a las prácticas desleales, la UE debe mantener la aplicación de medidas comerciales alineadas con las normas comerciales multilaterales y una política industrial incentivadora de las tecnologías descarbonizadas. No obstante, también deben mantenerse vectores de cooperación pues, a diferencia de lo que ocurre con Rusia, hay consenso en que la estrategia

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

## Conclusiones

de desacoplamiento no es viable con China a corto ni medio plazo. La sustitución interna y externa requiere tiempo y tiene límites sectoriales, por lo que se precisa un enfoque diferenciado por sectores y fases de la cadena de valor.

Respecto a cómo gestionar la rivalidad cooperativa con Estados Unidos, el oxímoron obliga a competir y cooperar de manera simultánea en campos diferentes. Frente a la estrategia de dominio energético del presidente Trump, la UE debe evitar concesiones precipitadas en acuerdos grandilocuentes que puedan volverse en su contra. Europa necesita GNL estadounidense, pero ¿cuánto? Parece sensato mantener la diversificación de suministro y no plegarse a exigencias desmesuradas, desde aumentar las importaciones energéticas europeas hasta cerrar el déficit comercial bilateral con Estados Unidos (algo materialmente imposible), sustituir a suministradores fiables como Argelia, Azerbaiyán, Noruega o Qatar, eliminar las regulaciones ambientales europeas o exigir que sea transportado en metaneros estadounidenses. Junto con una descarbonización acelerada, la nueva rivalidad con Estados Unidos aconseja mantener una interdependencia energética menos asimétrica y más diversificada. Ese patrón deja espacio para la cooperación en hidrocarburos pero también en minerales de transición y la defensa de un modelo energético basado en la transparencia y el mercado.

Finalmente, la senda europea para afrontar una rivalidad militarizada con una potencia energética debe consistir en una estrategia de control que equilibre sus capacidades operativas con la sostenibilidad en el tiempo de los recursos energéticos disponibles y las capacidades logísticas. Para la UE ello implica suplementar la gestión de unos recursos fósiles importados escasos con fuentes renovables autóctonas, electrificación de los sistemas y mayor eficiencia energética. Las nuevas necesidades europeas en materia de defensa pueden impulsar la cooperación público-privada en mercados energéticos relacionados, como combustibles descarbonizados y baterías, debiendo contemplarse esquemas europeos de apoyo.

En suma, el documento recomienda una acción exterior energética europea basada en una competencia hacia la cima y no a la baja para superar la rivalidad energética, apostando por la diversificación y la descarbonización. La diversificación implica alcanzar alianzas institucionalizadas con nuevos suministradores y socios energéticos, tratando de mantener espacios de cooperación con rivales como China y Estados Unidos donde sea posible. La descarbonización supone profundizar y acelerar el despliegue de energías renovables y descarbonizadas autóctonas y de sus tecnologías e infraestructuras asociadas.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

# Bibliografía

- Allison, G. (2015). “The Thucydides Trap: Are the U.S. and China Headed for War?” *The Atlantic*, 24 de septiembre.
- Averchenkova, A., Lázaro-Touza, L. y G. Escribano (2025). “Beyond leading by example. Enhanced EU-LAC climate cooperation: the case of Brazil, Chile and Mexico”, *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*: <https://doi.org/10.1007/s10784-025-09678-w>.
- Berahab, R. (2025). “Turning Back the Clock: Industrial, Economic, and Diplomatic Fallout from the U.S. Climate Policy Reversal”, PCNS Policy Brief, 16 de abril.
- Bergmann, M., Majkut, J. y Steinberg, F. (2025). “Undercharged: Energy, Climate, and the Evolving Transatlantic Relationship”, CSIS Report, 28 de marzo.
- Bergmann, M., McGeady, C., Svendsen, O., Zacarias, M. y Urbasos, I. (2024). “Power Plays. Europe's Response to the Energy Crisis”, Center for Strategic & International Studies.
- Briones, A., Escribano, G., Lázaro-Touza, L. y Urbasos, I. (2024). “Trump II: dominio energético y subordinación del clima”, Análisis del Real Instituto Elcano, 27 de noviembre.
- Briones, A., Escribano, G., Lázaro-Touza, L., Tirado, S. y Urbasos, I. (2025). “Energía y Clima”, en *España en el mundo en 2025: perspectivas y desafíos*, Real Instituto Elcano, enero, cap. 4.
- Bun, R., Marland, G., Oda, T., See, L. et al. (2024). “Tracking unaccounted greenhouse gas emissions due to the war in Ukraine since 2022”, *Science of The Total Environment*, 914,169879.
- Colgan, J. (2021). *Partial hegemony: Oil politics and international order*. Oxford University Press.
- Conflict and Environment Observatory y Scientists for Global Responsibility (2021). Under the radar. The carbon footprint of Europe’s military sectors, a scoping study. The Left en el Parlamento Europeo.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

## Bibliografía

- Corbeau, A.-S. (2025). “Bridging the US-EU Trade Gap with US LNG Is More Complex than It Sounds”, Blog Post, Center on Global Energy Policy, 20 de febrero.
- Crawford, N. (2019). “Pentagon fuel use: climate change and the costs of war”, Watson Institute International and Public Affairs, Brown University.
- Dadush, U. (2024). “The European Commission’s duties on Chinese electric vehicles are a mistake”, Bruegel First Glance, 8 de octubre.
- Dobridova, O. (2021). “Russian climate scientists upset by ministry's call for ‘alternative’ research”, Science Insider, Science. doi: 10.1126/science.abj9306.
- Escribano, G. (2025a). “El acuerdo Mercosur-UE como modelo de descarbonización abierta”, Comentario Elcano, 7 de enero.
- Escribano, G. (2025b). “Europa contra el dominio energético”, Comentario Elcano, 5 de marzo.
- Escribano, G. (2025c): “Otra ronda de gas argelino para Europa”, Análisis del Real Instituto Elcano, 12 de marzo
- Escribano, G. (2024). “Uranio: la otra cadena crítica de valor”, Análisis del Real Instituto Elcano 16/2023, 14 de marzo de 2023.
- Escribano, G. y Lázaro-Touza, L. (2024). “La diplomacia energética y climática de la nueva Comisión Europea”, Elcano Policy Paper, 11 de junio.
- Escribano, G., San Martín González, E. y Paredes Gázquez, J. (2025). España y la geopolítica de las renovables. Colegio Libre de Eméritos, Madrid.
- Escribano, G. y Urbasos, I. (2025). “El sector energético en el Informe Draghi”, Comentario del Real Instituto Elcano, 4 de febrero.
- Esteban, M. y Otero, M. (2024). “A vueltas con la estrategia hacia China: reducir riesgos es la aproximación correcta”, Análisis del Real Instituto Elcano, 28 de mayo.
- Eurobarometer (2024). “Europeans’ attitudes towards EU energy policy”, Special Eurobarometer Report 555.
- European Commission & High Representative (2023). European economic security strategy (JOIN (2023) 20 final).

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

European Defence Agency-EDA (2019). Defence Energy Data 2016 & 2017. EDA, junio.

Feás, E. y Arnal, J. (2024). “Materias primas fundamentales en la Unión Europea: 10 recomendaciones para mejorar la contribución de la industria española”, Análisis del Real Instituto Elcano, 11 de abril.

Feás, E., Minondo, A., Otero, M. y Steinberg, F. (2024). “Economía y geopolítica del coche eléctrico: una perspectiva europea”, Análisis del Real Instituto Elcano, 10 de abril.

García Bercero, I. (2024). “EU duties on Chinese electric cars are a rule-respecting response to subsidies”, Bruegel First Glance, 10 de octubre.

García-Herrero, A. y Vasselier, A. (2024). “Updating the EU strategy on China: co-existence while derisking through partnerships”, Bruegel Policy Brief, 31 de octubre.

Garton Ash, T., Krastev, I. y Leonard, M. (2025). “Alone in a Trumpian world: The EU and global public opinion after the US elections”, ECFR Policy Brief, 15 de enero.

Gehrke, T. (2025). “Brussels hold'em: European cards against Trumpian coercion”, ECFR Policy Brief, 20 de marzo.

Gehrke, T. (2024). “Recharge or regret: Why the EU must act decisively to secure Europe's struggling battery industry”, ECFR Commentary, 12 de noviembre.

Gil Tertre, M. (2024). “La transición energética como motor de la competitividad: desafíos de la política energética europea en el próximo ciclo 2024-2029”, Análisis del Real Instituto Elcano, 2 de julio.

Goralski, R., y Freeburg, R. W. (1987). *Oil & War: How the Deadly Struggle for Fuel in WWII Meant Victory or Defeat*. New York: Morrow.

Guinea, O. y Sharma, V. (2023). “European economic security and access to critical raw materials: Trade, diversification, and the role of Mercosur”, ECIPE Policy Brief 09/2023.

Harward, C. (2025). “Russia's Weakness Offers Leverage”, Institute of War, 10 de febrero.

Hayward, J. (2000). “Too little, too late: an analysis of Hitler's failure in August 1942 to damage Soviet oil production”, *Journal of Military History*, 64, pp. 769-794.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

## Bibliografía

- Hayward, J. (1995). "Hitler's Quest for Oil: The Impact of Economic Considerations on Military Strategy, 1941–42", *Journal of Strategic Studies* 18 (4), pp. 94–135.
- Javeline, D., Orttung, R., Robertson, G. et al. (2024). "Russia in a changing climate", *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 15(2), e872.
- Kardaś, S. (2024). "Energising eastern Europe: How the EU can enhance energy sovereignty through cooperation with Ukraine and Moldova", *ECFR Policy Brief*, 11 de marzo.
- Keliauskaitė, U., Tagliapietra, S. y Zachmann, G. (2025). "Europe urgently needs a common strategy on Russian gas", *Bruegel Analysis*, 2 de abril.
- Kennedy, B. y Tyson, A. (2024). "How Americans View Climate Change and Policies to Address the Issue", *Pew Research Center Report*, 9 de diciembre.
- Kim, I. (2023). "Oiling the War Machine? The Fuel Dilemma and Warfighting Capability", *International Studies Quarterly*, 67: sqad096.
- Kim, I. (2019). "A crude bargain: Great powers, oil states, and petro-alignment". *Security Studies*, 28(5): 833-869.
- Lázaro-Touza, L., González Enríquez, C. y Martínez, J. P. (2024). Los ciudadanos ante el cambio climático. Real Instituto Elcano, 6 de junio.
- Lázaro-Touza, L., González Enríquez, C. y Escribano, G. (2019). Los españoles ante el cambio climático. Real Instituto Elcano, 24 de septiembre.
- Lombardo, T. Paoli, L., Fernandez Pales, A. y Gül, T. (2025). "The battery industry has entered a new phase", *IEA Commentary*, 5 de marzo.
- Łoskot-Strachota, A., Keliauskaitė, U. y Zachmann, G. (2024). "Future European Union gas imports: balancing different objectives", *Bruegel Analysis*, 3 de julio.
- Marks, D. y Henderson, J. (2024). "Navigating Clean Energy Industries and Rivalry in Decarbonisation", *RUSI Occasional Papers*, 12 de diciembre.
- Mazarr, M. J. (2022). "Understanding Competition. Great Power Rivalry in a Changing International Order — Concepts and Theories", *RAND Expert Insights*, 30 de marzo.

**Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética**

**Elcano Policy Paper**

- McWilliams, B., Tagliapietra, S. y Trasi, C. (2024). “Smarter European Union industrial policy for solar panels”, Bruegel Policy Brief, 8 de febrero.
- Morse, J. C. y Keohane, R. O. (2014). “Contested multilateralism”, *The Review of international organizations*, 9, pp. 385-412.
- Nye, J. S. (2018). “The cooperative rivalry of US–China relations”, Project Syndicate, 6 de noviembre.
- Nye, J.S. (2017). “The Kindleberger trap”, Project Syndicate, 9 de enero.
- Ortega Grasa, P. (2024). “Spain’s Military Carbon footprint”, Centre Delàs, Report 69.
- Parkinson, S. (2020). “The carbon boot-print of the military”, *Responsible Science*, 2, pp.18–20.
- Raimondi, P. P. (2025). “LNG and the Uncharted Future of US-EU Energy Relations”, IAI Commentaries, 9 de abril.
- Rasler, K., Thompson, W. R. y Ganguly, S. (2013). *How Rivalries End*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Ruíz, J. J. (2025). “Hegemonía quebrada: la rivalidad entre Estados Unidos y China en la nueva era de la política de fuerza” Análisis del Real Instituto Elcano, 7 de abril.
- Samaras, C., Nuttall, W. J. y Bazilian, M. (2019). “Energy and the military: Convergence of security, economic, and environmental decision-making”, *Energy Strategy Reviews*, 26, 100409.
- Silver, L., Lippert, J. y Prozorovsky, A. (2025). “Americans Give Early Trump Foreign Policy Actions Mixed or Negative Reviews”, Pew Research Center Report, 8 de abril.
- Smil, V. (2004). War and energy. En C. Cleveland(ed.), *Encyclopedia of energy*, Vol. 6, Elsevier, Amsterdam, pp. 363-371.
- Steinberg, F. y Urbasos, I. (2024). “La respuesta transatlántica a la crisis energética europea”, Análisis del Real Instituto Elcano 98/2024, 18 de julio.
- Tagliapietra, S. y Trasi, C. (2024). “Northvolt’s struggles: a cautionary tale for the EU Clean Industrial Deal”, Bruegel Analysis, 11 de diciembre.
- The Expert Group on Canada-US Relations (2025). “2025 Broken Trust: Managing an Unreliable Ally”, *Policy*, 1 de abril.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

## Bibliografía

- Thompson, W. R., Sakuwa, K. y Suhas, P. H. (2022). Analyzing strategic rivalries in world politics. *Evidence-Based Approaches to Peace and Conflict Studies*. Singapore: Springer.
- Urbasos, I. (2025). “El fin de la guerra en Ucrania y el futuro de la relación energética Unión Europea-Rusia”, Análisis del Real Instituto Elcano, 25 de marzo.
- Vivoda, V. (2023). “Friend-shoring and critical minerals: exploring the role of the minerals security partnership”, *Energy Research & Social Science*, 100, 103085.
- Waldron, A. (2017). “There Is No Thucydides Trap,” *SupChina*, 12 de junio.
- Zhou, J y Månberger, A. (2024). “Critical minerals and great power competition. An Overview”, SIPRI, octubre.
- Zhou, J. Su, F. y Yuan, J. (2024). “De-risking: the EU’s and Japan’s approaches to managing economic relations with China”, SIPRI Research Policy Paper, Febrero.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**

# Autor

**Gonzalo Escribano**, investigador principal y director del Programa de Energía y Cambio Climático, Real Instituto Elcano

## Cita recomendada

Escribano, G. (2025), “Listos para competir: sendas europeas para superar la rivalidad energética”, *Elcano Policy Paper*, Real Instituto Elcano.

**Listos para  
competir:  
sendas  
europeas  
para superar  
la rivalidad  
energética**

**Elcano  
Policy Paper**



## Patronato

 GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN	 GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE DEFENSA
 GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE CULTURA	 GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO Y EMPRESA



## Socios protectores



## Socios colaboradores



Real Instituto Elcano  
Príncipe de Vergara, 51  
28006 Madrid (Spain)  
[www.realinstitutoelcano.org](http://www.realinstitutoelcano.org)

