

EL FOCO

The background features a stylized illustration of several wind turbines in shades of teal and blue, set against a landscape with rolling hills in orange and purple. The sky is a mix of dark blue and purple, suggesting a sunset or sunrise.

Junio, 2023. N°26
ISSN 2697-0317

DE LA ENERGÍA CONVENCIONAL A LAS RENOVABLES EN EUROPA ANÁLISIS GEOPOLÍTICO

INDIA Y ESTADOS UNIDOS ¿QUÉ HAY DE AMISTAD EN EL INTERÉS?

El FOCO (junio, 2023) 26

ISSN 2697-0317

Directora de contenido: Ivet Saiz

Directora de análisis e investigación: María Moreno

Redactora jefe: Alessandra Pereira

Redacción: Ivet Saiz

Diseño de portada y maquetación: Belén García

Directora de comunicación: Natalia Sette

Editor: Alberto Muro

Presentación El Foco N°26	4
Actualidad Alessandra Pereira e Ivet Saiz India y Estados Unidos: ¿Qué hay de amistad en el interés?	6
Reportaje Ángela Salmerón De la energía convencional a las renovables en Europa: Análisis Geopolítico	9
Otros dicen Ivet Saiz Otros dicen N°26	42
Bibliografía y Referencias	44

PRESENTACIÓN

Bienvenidos, queridos lectores, a EL FOCO un mes más. El equipo de FEI se complace de traerles otro número de su revista académica mensual. Este vigésimo sexto número está compuesto de:

Un artículo de actualidad de Alessandra Pereira Hermida e Ivet Saiz Costa, en el que se analizan las nuevas relaciones entre Estados Unidos y la India después de que el primer ministro indio haya realizado una visita de estado al gigante norteamericano. ¿Podríamos estar ante una nueva alianza o solo están acercando posturas estratégicamente?

El reportaje de Ángela Salmerón Contreras: De la energía convencional a las renovables en Europa: análisis geopolítico que tiene por objeto analizar los beneficios del impacto geopolítico que podría tener en Europa el transitar de un modelo energético convencional a un modelo energético basado en las energías renovables, y resalta la importancia de expandir la labor del Pacto Verde Europeo a otros países a través de la colaboración y cooperación regional.

Por último, en la sección de Otros dicen, Ivet Saiz realiza una recopilación de las publicaciones más relevantes sobre temas de plena relevancia internacional. Entre ellas destacan: Vladimir Putin,

un rehén de su propio juego publicado por el Real Instituto Elcano y La geopolítica de la Fórmula 1: de Mussolini a Abu Dabi podcast de El Orden Mundial.

¡Esperamos que disfruten de este número y que las novedades que les presentamos en él sean de su agrado! Disfruten de las vacaciones de verano y no olviden empaparse de nuevos conocimientos. ¡Nos leemos en septiembre!

Ivet Saiz Costa

INDIA Y ESTADOS UNIDOS: ¿QUÉ HAY DE AMISTAD EN EL INTERÉS?

ALESSANDRA PEREIRA | IVET SAIZ

Durante cuatro días, la pompa rodeó la visita del primer ministro indio, Narendra Modi, a Estados Unidos. Los mensajes, el lenguaje corporal y la imagen denotaban la más cercana de las amistades, confianza absoluta. Y, si bien el calificativo de “aliados” no les define y todavía son muchas las distancias que se salvan, son evidentes los esfuerzos por acercar y fortalecer las relaciones entre India y Estados Unidos.

Janet Yellen, secretaria del Tesoro del gobierno estadounidense, ha insistido, durante los últimos meses, en la idea de que Estados Unidos está apostando por el friendshoring, definido en el medio económico Bloomberg como “un modelo en el que las cadenas de suministro se centran en países considerados aliados políticos y económicos” (Idárraga, 2023), es decir, la limitación en el comercio exterior a países socios (Rajan, 2022). Yellen ha incluido a India entre ellos (Manak, 2023), movimiento que demuestra una clara vocación de acercamiento, al menos, en lo relativo al comercio. El gobierno indio también ha dejado entrever gran optimismo respecto al encuentro: “Promoviendo una más fuerte relación India - EE.UU. para el bien global” es el título del vídeo resumen de la visita que hace escasos días publicaba la cuenta oficial del presidente en YouTube.

El encuentro, sin embargo, mostró mayores avances y alianzas en el sector tecnológico y de defensa, ambos, eso sí,

claramente vinculados con el comercio. La construcción de motores General Electric F414 y la adquisición de vehículos aéreos no tripulados o drones MQ-9B SeaGuardian en el país de Modi o la reparación de navíos militares estadounidenses en puertos indios son un claro ejemplo (The White House, 2023). Los avances en lo tecnológico no son una sorpresa: ya en enero de 2023, ambos países anunciaron, de manera conjunta, su cooperación en la Iniciativa para Tecnologías Críticas y Emergentes (iCET), que busca aumentar la tecnología bilateral y la cooperación en defensa (Maizland, 2023). De hecho, para el país de la península de Indostán los acuerdos en el ámbito de defensa suponen un doble beneficio. Por una parte, se impelería la mejora en la producción de defensa del país asiático. Y, por otra, disminuiría la dependencia de India de las plataformas tecnológicas y armas rusas, permitiéndole afrontar los retos de seguridad que le plantean sus vecinos más próximos: China y Pakistán (Marjani, 2023).

En el ámbito económico, la administración Biden ha favorecido los acuerdos comerciales ejecutivos que ofrecen pocas reglas vinculantes y exigibles. India, por su parte, prefirió no participar en el pilar comercial del Marco Económico del Indo-Pacífico, la iniciativa comercial distintiva de la administración Biden. Estados Unidos debería presionar a India para que participe en estas conversaciones, pero también indicar que un acuerdo comercial bilateral no

solo es posible, sino deseable.

Sin embargo, es innegable la dimensión e interés geopolíticos de estos acercamientos. Respecto a Rusia, el propio presidente Biden fue claro en la rueda de prensa tras el encuentro en la Casa Blanca: “Hemos hablado de nuestros esfuerzos compartidos por mitigar la tragedia humanitaria causada por la brutal guerra de Rusia en Ucrania”, decía (NBC News, 2023). Estados Unidos nunca ha camuflado su interés en ganar aliados en el continente asiático para contrarrestar la fuerza y persuasión de Vladimir Putin. También, claro está, de China: la proximidad de India con el Indopacífico supone para Estados Unidos una fortaleza frente a las ambiciones chinas en la región. De nuevo, no camuflaba tal vocación: ante los medios, Biden celebraba el trabajo en equipo con India, Japón y Australia, que, junto a Estados Unidos forman el Diálogo de Seguridad Cuadrilateral (Quad), para “asegurar la libertad de la región indopacífica” (NBC News, 2023). Y aunque India siempre había sido considerada como el eslabón débil del Quad, debido a que sus acciones políticas no se alineaban con las expectativas de equilibrio externo tradicional, ni con la formación de una alianza militar firme, lo cierto es que la visita de estado del primer ministro indio a Washington puede cambiar la situación geopolítica de la región (Martina & Brunnstrom, 2023). Por ejemplo, en lo que respecta al Mar de la China Meridional, ambos países enfatizan ahora la adhesión al derecho internacional al abordar los desafíos del orden marítimo. El viraje de India hacia la interoperabilidad y el alineamiento estratégico se debe, en parte, al empeoramiento de las relaciones entre Nueva Delhi y Pekín por el aumento de los enfrentamientos fronterizos y las tensiones políticas. No se puede dejar de mencionar tampoco la creciente convergencia entre Rusia y China, que empuja a India a adoptar

un papel de seguridad más activo para no ser marginado como un actor de seguridad regional ineficaz (Malhotra, 2023). Sin embargo, hay que destacar que en caso de que se fraguase un conflicto directo entre las dos grandes potencias mundiales, India —buscando la protección de sus propias fronteras— optaría por adoptar un papel disuasorio en colaboración con EEUU (Marjani, 2023).

No obstante, y tal y como expresaba Victoria Kim en un artículo publicado en The New York Times, el acercamiento entre Biden y Modi — que si bien es inmensamente popular en su país, parece estar erosionando un sistema que hasta hace una década se consideraba democrático según Freedom House— no ha gustado nada a más de 70 legisladores demócratas. Estos instaron al presidente a plantear la defensa de los valores democráticos y los derechos humanos con Modi, citando “señales inquietantes en India sobre la reducción del espacio político, el aumento de la intolerancia religiosa, el ataque contra organizaciones de la sociedad civil y periodistas, y crecientes restricciones a la libertad de prensa y al acceso a internet” (Kim, 2023). A pesar de esta situación, el primer ministro afirmó de que ambos países “se enorgullecen de su diversidad y comparten valores democráticos básicos”.

Lo cauto, con elecciones presidenciales estadounidenses en 2024, es no apostar por un rumbo cierto. Incluso en el caso de que los liberales permanezcan en la Casa Blanca, lo cierto es que el contexto geopolítico cambia a un ritmo frenético, y las relaciones con India, para Estados Unidos, ni son la mayor de las prioridades, ni cuentan con un historial de coherencia u homogeneidad. Los ires y venires de las últimas décadas lo confirman. Lo que está claro es que el acercamiento responde a los intereses actuales, pero que

ni uno ni el otro pondrían la mano en el fuego por el compañero.

Queda, por tanto, a juicio de uno: ¿nos encontramos con una medida que dará pie a que le sigan otras?, ¿estamos ante un descarado caso de ecoimpostura (greenwashing, como se conoce en inglés?, ¿o debemos celebrar el mero hecho de que pase a formar parte del debate público?

ÁNGELA SALMERÓN CONTRERAS

DE LA ENERGÍA CONVENCIONAL A LAS RENOVABLES EN EUROPA

ANÁLISIS GEOPOLÍTICO

Resumen: Este proyecto analiza los beneficios del impacto geopolítico que podría tener en Europa el transitar de un modelo energético convencional a un modelo energético basado en las energías renovables, y resalta la importancia de expandir la labor del Pacto Verde Europeo a otros países a través de la colaboración y cooperación regional.

Abstract: This project analyses the benefits of the geopolitical impact that moving from a conventional energy model to an energy model based on renewable energies could have on Europe, and highlights the importance of expanding the work of the Green Deal to other countries through regional collaboration and cooperation.

Palabras clave: Energía renovable, Europa, energía convencional, geopolítica, democratización, arma política, Pacto Verde Europeo.

Key words: Renewable energy, Europe, conventional energy, geopolitics, democratization, politics weapon, Green Deal.

INTRODUCCIÓN

El hecho de que nuestra civilización se base en el consumo de combustibles fósiles como el carbón, el gas natural y el petróleo es innegable, sin embargo, los esfuerzos de gobiernos y de actores internacionales pretenden caminar en un horizonte no muy lejano hacia la sostenibilidad. Así, la preocupación de cambiar a modelo energético más sostenible reposa principalmente en el cambio climático, en la escasez de recursos energéticos, en los altos precios y en la situación geopolítica actual en la cual se emplea como arma política la energía. Estas inquietudes llevan presentes en nuestra sociedad décadas, pero la crítica situación actual requiere de una respuesta y acción inmediata por parte de los gobiernos, sobre todo tras el creciente empoderamiento de Rusia tras la guerra de Ucrania y tras la preocupante aceleración del cambio climático.

Es por ello que, el papel de la Unión Europea (UE) resulta clave para acelerar este proceso de transición energético a través del Pacto Verde Europeo, el cual puede servir como ejemplo para la aplicación en otros países. Sin embargo, para poder transformar un modelo energético la inversión en tecnología es indispensable, y muchos países con alto potencial en energía renovable podrían no poder aprovechar este potencial a causa de la falta de recursos. Es por ello, que la colaboración conjunta de la UE con otros países y regiones puede resultar clave para conseguir un objetivo que va más allá de lo político y que pretende traspasar fronteras. Aunque no hay que olvidar el interés político de Europa de conseguir dejar de ser dependientes energéticamente hablando del gigante ruso.

Con todo, este nuevo cambio de modelo energético puede llevar a configurar una nueva realidad geopolítica en la cual el poder de las potencias convencionales actuales pueda verse mermado y puedan llegar a surgir nuevos actores que lleguen a jugar un papel importante en este nuevo escenario internacional.

El objetivo de este trabajo consiste en comprender la relevancia de realizar una transición energética efectiva en Europa, además de exponer los beneficios que supondría llevarla a cabo. Además, se pretende averiguar a través de un análisis geopolítico cómo cambiarían las relaciones de poder actuales y cómo evolucionarían hacia una mayor democratización global de la energía. Con el fin de responder a estas preguntas se emplea una metodología cualitativa realizando una revisión bibliográfica de artículos científicos, entre los que cabe destacar los trabajos de Pascual sobre la nueva geopolítica de la energía, además del trabajo de Tizzard en el que analiza la distribución de poder desigual en el sistema internacional vigente. Además de los múltiples trabajos de Sanahuja entre los que destaca su artículo sobre el Pacto Verde Europeo, la NextGenerationEU y la nueva Europa geopolítica. Por otro lado, cabe mencionar los artículos de Casier y también el de Calatrava que han servido para examinar el contexto geopolítico actual energético en el que nos encontramos. Por otro lado, los artículos realizados por la Comisión Europea han servido como fuente para poder explicar y entender mejor los proyectos de la UE en materia de sostenibilidad energética. Y, por último, se han utilizado como fuente de datos a Eurostat y Statista, y como fuente

de gráficos principalmente se ha recogido la información, de nuevo, de la Comisión Europea.

Así, la estructura que sigue el trabajo es la siguiente: en la primera parte, se analiza la geopolítica de la energía convencional realizando una revisión de la literatura científica existente en la cual se expone los principales países y fuentes de energía fósiles que dominan el panorama geopolítico contemporáneo. Mientras que, en la segunda parte del trabajo se realiza un estudio de la

geopolítica de la energía renovable que sirve como estudio comparativo en relación con el análisis realizado en el capítulo anterior. Para ello se exponen las potenciales energías renovables que podrían acabar sustituyendo a los combustibles fósiles, al mismo tiempo que, se examinan las posibles consecuencias que tendrían adoptar estas energías sobre el tablero internacional. Por último, se establecen una serie de conclusiones que ayudan a sintetizar el conjunto de la información que se ha expuesto a lo largo del trabajo.

CAPITULO I. GEOPOLÍTICA Y PODER EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

La geopolítica puede describirse como una teoría de resolución de problemas que se utiliza para la conceptualización y la práctica en el arte de gobernar. Esta proporciona asesoramiento y apoyo a los responsables de la toma de decisiones en política exterior y se caracteriza por tener unos modos de narración bien normativos, «como el mundo debería ser», o bien positivos, «como es el mundo». De este modo, la geopolítica se caracteriza por concebir a la geografía como un elemento singular e importante dentro de la puesta en práctica de la política exterior (Pascual, 2015). La geopolítica, a menudo equiparada de forma simplista con el realismo político o el *realpolitik*, cobró protagonismo a finales del siglo XIX como género textual y como forma más amplia de ver el mundo. El término *realpolitik* trata de expresar la política y la diplomacia de los Estados basados en el poder y en aspectos prácticos en lugar de en aspectos morales, éticos e ideológicos (Barata, 2014). Teniendo en cuenta esto, aunque los textos geopolíticos han sido a menudo de tipo realista, especialmente durante la Guerra Fría, la geopolítica también se ha relacionado con el imperialismo del siglo XIX, el fascismo del siglo XX, el marxismo-leninismo y los proyectos liberales contemporáneos (Ó Tuathail et al, 2006). La geopolítica se puede entender como un discurso geográfico sobre política internacional que surgió lentamente con la construcción del Estado moderno, el asesoramiento político y la disciplina académica de la geografía. Esta funciona mediante la simplificación espacial, ya que esculpe espacios supuestamente homogéneos en un mapa, ya sea cartográfico o mental, haciendo distinciones espaciales. La mirada geopolítica, que a menudo trabaja de forma binaria (Este-Oeste, poder marítimo-

poder terrestre, Oriente-Occidente), produce objetividad, ya que, al conseguir mirar al mundo desde arriba, consigue penetrar en una capa más profunda de la realidad (Ó Tuathail 1996).

La energía y la geopolítica siempre han estado estrechamente vinculadas, ya que las fuentes de energía convencionales como el petróleo, el gas natural o el carbón han influido de manera significativa en las relaciones internacionales. De tal forma, aquellos países exportadores de energía, los países consumidores y los países que se utilizan como lugar de tránsito para hacer llegar la energía, se acaban convirtiendo en actores con un rol relevante en el tablero de política internacional (Crikemans, 2011). Así, en el siglo XX, el acceso a los recursos energéticos se convirtió en un factor determinante de poder que acabaría por establecer el nuevo orden mundial. Los productores de petróleo conseguirían unirse para crear nuevas alianzas mundiales mientras que, a su vez, las oscilaciones de los precios iban condicionando las decisiones de los consumidores y productores (Røseth, 2017).

Los enormes y vertiginosos cambios del sector energético en el siglo XXI están reescribiendo las relaciones entre países, y esto genera que las cuestiones climáticas se encuentren en el centro de la agenda política mundial (Pascual, 2015). Y es que, hay diferentes formas de entender el concepto de poder, pero lo que es innegable es que, quien posee recursos naturales juega un papel relevante en la política mundial.

La dimensión energética de la relación entre poder y energía es especialmente importante

desde una perspectiva económica y estratégica, pero sigue estando poco teorizada. En particular, escasean los análisis matizados sobre el papel del poder en las relaciones energéticas entre la UE y Rusia (Siddi, 2018). Tradicionalmente, la corriente realista ha asociado el poder con la fuerza militar, mientras que la corriente liberal pone mayor énfasis en los determinantes económicos del poder. En consecuencia, los realistas tienden a describir a la UE como un actor internacional débil debido a su falta de brazo militar. Por el contrario, los liberales sostienen que la UE se basa en el considerable poder económico derivado de su gran mercado interior, que le permite perseguir con éxito sus objetivos de política exterior frente a potencias militarmente más fuertes como Rusia (Forsberg, 2013). El poder del mercado común europeo puede ser explicado a través del efecto Bruselas, el cual expone que «la fuerza de la UE radica en su capacidad para crear un marco regulador común» (Roy-Lemieux y Casals, 2020). Por otro lado, los constructivistas y los liberales han definido el poder como la capacidad de atraer o persuadir a otros actores internacionales y han introducido los conceptos de poder blando y poder duro (Nye, 2004).

Los términos empleados por Nye, supusieron un antes y un después en el ámbito político y diplomático. Dos conceptos que ayudarían en el análisis y en la comprensión del uso del poder en las relaciones internacionales.

En un primer lugar, para comprender estos conceptos hay que tener en cuenta la definición que hizo el mismo autor sobre los términos de poder de comportamiento - «la capacidad de obtener los resultados que se desean» y poder de recursos -«la posesión de recursos que suelen asociarse a la capacidad de alcanzar los resultados que se desean»-. En la Ilustración 1 podemos observar al poder de comportamiento como una línea continua. Donde en un extremo se encuentra el poder duro o de mando, que hace referencia a la capacidad de cambiar lo que hacen los demás mediante la coerción, seguido de la inducción. Mientras que en el otro extremo está el poder blando o de cooperación, el cual hace referencia a la capacidad de influir en lo que quieren los demás mediante la atracción, precedido por el diseño de una agenda política. A continuación, Nye abordó los tipos de recursos necesarios para ejercer el poder de comportamiento duro y blando. De este modo, vinculó la fuerza económica y militar tangible al poder duro coercitivo, mientras que el atractivo de la cultura propia y el dominio de las instituciones y las tecnologías de la información para difundir información persuasiva se vincularon al poder blando (Nye, 2004).

En otro orden de cosas, si nos centramos en el caso de Rusia y Europa para analizar el contexto geopolítico internacional podremos ver que, la mayoría de los trabajos académicos han descrito a la UE como un actor liberal en la política energética exterior

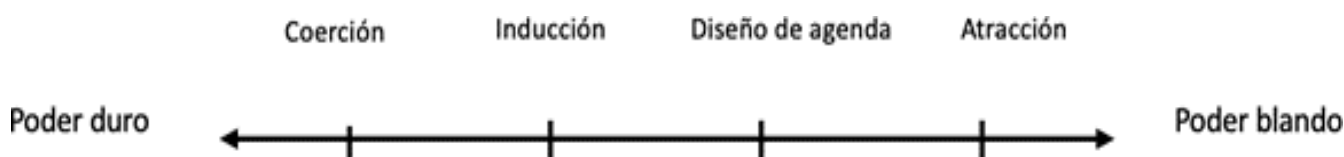


Ilustración 1. Tipos de poder. Fuente: Elaboración propia a partir de Nye (1990).

(Goldthau y Sitter, 2014), mientras que Rusia es considerada, generalmente, como un actor geopolítico o de realpolitik. Goldthau y Sitter (2015) han afirmado que «la UE es un Estado basado en un conjunto de normas comunes bajo el paraguas del mercado único». Por el contrario, gran parte de la literatura académica asocia la política energética de Rusia con el control estatal y las ambiciones geopolíticas. Por ejemplo, Hadfield (2008) sostiene que Rusia hace uso de la energía para garantizar la seguridad nacional y hacer política exterior con ella. Siguiendo este razonamiento, el Estado ruso considera la energía como un bien estratégico y está

estrechamente implicado en la gestión y el transporte de los recursos nacionales, así como en todos los acuerdos energéticos. El control estatal de los vastos recursos del país convierte a Rusia en una «superpotencia energética» con una influencia decisiva en los mercados mundiales de la energía y, en consecuencia, en la política internacional (Romanova, 2016). En política energética, el poder geopolítico se define como la capacidad del Estado para adquirir el control de los recursos energéticos nacionales y de las infraestructuras de transporte, y para utilizarlos o adaptarlos a los objetivos de la política exterior y de seguridad. Por lo tanto, se puede afirmar que el despliegue del poder geopolítico ruso implica la subordinación de las motivaciones económicas a los objetivos políticos (Siddi, 2018).

Mientras que Rusia se considera atrapada en un marco espacial moderno con una identidad nacional y una geopolítica tradicional, la UE encarna una mentalidad espacial posmoderna que refleja e impulsa simultáneamente la disolución del territorio soberano, la formación de identidades de múltiples capas y la desaparición de la geopolítica. Además, es en los diferentes tipos de actores que representan Rusia y la

UE y en el choque de sistemas de valores que suscriben, donde podemos encontrar la causa fundamental de los conflictos que han surgido en las relaciones UE-Rusia en la primera década del siglo XXI (Klinke, 2012). Así, UE ha tratado de empujar a Rusia hacia un mayor progreso, tanto económico como en materia de derechos humanos y de libertades políticas, en lugar de dejar que Rusia extienda su esfera de influencia (Barysch, 2009).

Según Lynch (2004), «Rusia es un Estado soberano, con un sistema político, económico y militar consolidado; con un liderazgo electo dedicado a promover los intereses del Estado; y con instituciones que coordinan los medios para alcanzar los fines deseados». Por el contrario, según el autor, la UE no representa ninguno de esos valores. La cuestión fundamental es que no comparten los mismos valores, ya que Rusia no respeta el Estado de Derecho y sus valores se basan en la cultura de ganar o perder, de las esferas de influencia y de los equilibrios de poder. Mientras que, para la UE, los valores esenciales son la libertad, el derecho a elegir, la democracia, y la independencia entre otros (Klinke, 2012).

Polaridad en el Sistema Internacional

Para medir el poder, los especialistas en relaciones internacionales tienden a confiar en la polaridad para tener una visión política y estratégica de cómo funciona el mundo. La polaridad es importante ya que ayuda a comprender las posiciones jerárquicas de los distintos actores estatales en la escena internacional. Además, el hecho de comprender bien la polaridad facilita el poder afrontar mejor los desafíos en cuanto a paz, seguridad y guerra se refieren. Cuanto mayor sea la comprensión y el entendimiento de las Relaciones Internacionales y de la polaridad resultante, más probable será que se puedan tomar decisiones bien informadas en todos

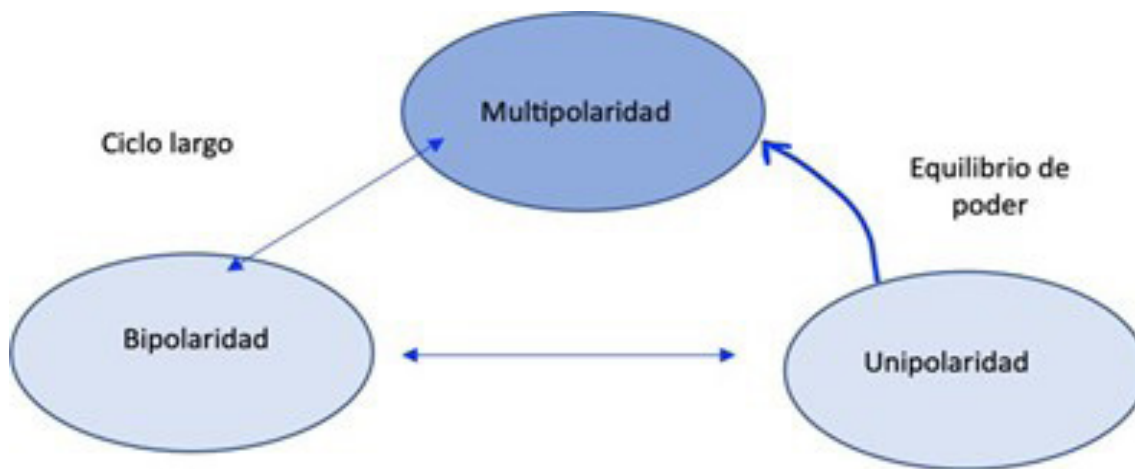


Ilustración 2. Transición de poder. Bipolar-Unipolar-Multipolar. Fuente: Elaboración propia a partir de Muzaffar et al (2017).

estos ámbitos y más allá de ellos.

Desde el despliegue de la cortina de hierro hasta la caída del muro de Berlín el sistema internacional tuvo una estructura esencialmente bipolar. En este sistema, son dos los países que se enfrentan en la lucha de poder, normalmente potencias competidoras. Como resultado de esta competencia entre ambos, otros Estados de menor importancia se verán obligados a posicionarse entre un bando u otro por mera supervivencia. Un potencial de alianzas tan limitado ofrece a los Estados menos margen de maniobra y proporciona una estructura internacional más segura. Esta situación política se pudo observar durante la Guerra Fría, en la

cual los EE. UU. y la Unión Soviética contribuyeron a crear una estructura jerárquica bipolar. Con ello, la Guerra Fría constituyó una época relativamente pacífica de nuestra historia, ya que no hubo grandes guerras ni conflictos armados entre ninguna de las grandes potencias (Tizzard, 2017). Sin embargo, la hegemonía de Estados Unidos pronto daría lugar a una reorganización del poder con lo que ello supondría, la unipolaridad (Sanahuja, 2020). En este

sistema unipolar, un país, concretamente Estados Unidos (EE.UU.), cuenta con una cuota de distribución del poder mucho mayor que los demás países, encontrándose así en la cima de la jerarquía sistémica. Esto se debe tanto a su éxito como potencia militar, como a su éxito en la industria del entretenimiento. Según Tizzard (2017), «un sistema unipolar se presenta como inestable, ya que la mayoría de los países pugnan por arrebatarse el puesto a la potencia».

Por otra parte, la multipolaridad tiene lugar cuando más de dos Estados se reparten por igual los recursos del mundo y ejercen presiones militares, culturales y económicas entre sí. Este sistema plantea la posibilidad de tensiones y conflictos, ya que las naciones y Estados rivales compiten entre sí por el poder y por ejercer influencia. La hostilidad y fricción que existe entre las grandes potencias en una estructura sistémica de este tipo es una característica clave de la multipolaridad (Tizzard, 2017). «Con la cumbre de los BRIC (Brasil, Rusia, India, China) en 2008, la unipolaridad quedó atrás y se asentó como dominante la idea de multipolaridad en reconocimiento tanto del ascenso de los países emergentes, como de

la afirmación de la UE como actor mundial, reforzada por las innovaciones del Tratado de Lisboa de 2007 y la Estrategia Solana de seguridad que la Unión adoptó en 2003» (Sanahuja, 2020). El progreso en el marco del sistema internacional está haciendo cambiar la estructura de poder. Este cambio en la estructura del mundo se debe a las políticas neoconservadoras e imperialistas que están dando forma al «Orden Mundial Multipolar». La Ilustración 2 presenta la imagen del cambio histórico de la estructura de poder desde la bipolaridad hasta la unipolaridad y, además, con la aparición de nuevos actores políticos, según Clegg (2010) esta rueda cíclica girará hacia la multipolaridad en el mundo internacional.

Además, las acciones económicas de los nuevos actores emergentes en la política internacional, por ejemplo, China, Rusia, Japón, Brasil e India, han estimulado a los más conservacionistas del argumento de que la transición del orden mundial está evolucionando de la unipolaridad a la multipolaridad (Friedman, 2010). Este

escenario puede demostrarse a través de la expansión del G8-G22, de la disminución declarada del poder de EE.UU., del ascenso de los BRICS (es decir, Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) y de la ascensión de nuevas potencias (Muzaffar et al, 2017). Según el realista Kenneth Waltz, EE.UU. no ocupará el puesto de potencia unipolar por mucho tiempo (Waltz, 2000).

A mediados de la última década, sin embargo, se puede observar una bipolaridad en ascenso con China y EE. UU. en el poder. Esto podría explicarse por la recesión económica y las crisis políticas que han afectado a muchos países emergentes. Además de la crisis del euro, de los refugiados sirios, del ascenso de la extrema derecha y del Brexit en la UE. En este relato, son dos superpotencias las que compiten entre sí por medio de una guerra comercial y tecnológica. «El enfrentamiento en torno a la tecnología 5G sería, pues, el capítulo inicial de esta nueva bipolaridad y definiría las nuevas “esferas de influencia” de la política mundial contemporánea» (Sanahuja, 2020).

CAPÍTULO II: LA ENERGÍA COMO ARMA

«El término "arma energética" significa que un Estado suministrador de energía utiliza sus recursos como herramienta política para castigar o coaccionar (o a veces una combinación de ambos) a sus clientes» (Smith Stegen, 2011). De acuerdo con Peres (2023) «en las últimas décadas tanto la UE como Estados Unidos han revalorizado su soberanía en temas alimentarios, de salud, de defensa, y también en temas energéticos». Así, la energía se ha usado a lo largo de los años como herramienta para incrementar la influencia política, el poder y los intereses geopolíticos (Meena, 2018). El motivo del aumento de la importancia de la energía en la política se debe a que esta funciona como motor principal de la actividad económica y por ello, es clave para el crecimiento de los países. Así, los cambios en los precios, tanto del petróleo como del gas, afectan a las perspectivas de crecimiento económico, de seguridad internacional y de estabilidad política de los países consumidores. De este modo, muchas de las disputas regionales determinan el complejo mundo de la seguridad energética actual. Por una parte, muchas de las economías industrializadas focalizan sus esfuerzos en desarrollar fuentes de energía alternativas sostenibles, mientras que, por otro lado, los países emergentes siguen dependiendo de los hidrocarburos al ser fuentes de energía más baratas (Olayele, 2014).

Es importante señalar que existe una diferencia fundamental entre el petróleo y el gas. Como señala Goldthau (2008), «El petróleo no puede utilizarse realmente como instrumento de poder: La mayor parte del crudo se comercializa en el mercado mundial y, a diferencia del gas, llega al consumidor por diversas vías». La creación

de un cártel entre los países exportadores de petróleo sería la única manera de hacer del petróleo un arma energética, esto ocurre con la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). El gas, por otro lado, se transporta principalmente por gasoductos, y esto implica que deba transitar por terceros países, y esto complica la situación (Le Monde, 2006).

El uso de la energía como herramienta de intimidación y de coacción para influir y crear una dependencia entre los países vecinos no se presenta como una política nueva al haber sido empleada por numerosas potencias como EE. UU. y Rusia, entre otros. De tal forma, aunque ningún modelo analítico pueda predecir con certeza el resultado de las intervenciones políticas en los mercados estratégicos, los países sometidos a estas prácticas han de tratar de eludir los impactos. Asimismo, los países que utilizan la energía como herramienta de seguridad nacional han de ser conscientes de lo que implica utilizarla. Es decir, han de tener en cuenta el éxito o fracaso de la toma de esta decisión estratégica.

Por otro lado, se ha de evaluar si el hecho de que un país posea abundancia energética podría llegar a justificar el uso de la energía como instrumento de seguridad nacional. Se podría analizar entonces, si utilizar la energía como arma política es moral, si incumple las normas del derecho internacional, o si se puede utilizar como maniobra para lograr ciertas concesiones políticas o económicas con los países vecinos. Pero lo que es innegable es que, es una estrategia efectiva. Ya que quien tiene energía, tiene poder (Pascual, 2015).

Según Smith Stegen (2011), «la energía como arma puede explicarse a través de un modelo que exponga cómo un Estado puede transformar los recursos energéticos en capital político. Este modelo deberá cumplir las siguientes condiciones: En primer lugar, el Estado debe consolidar los recursos energéticos del país. En segundo lugar, el Estado debe adquirir el control de las rutas de tránsito. Y, por último, el Estado deberá utilizar los recursos energéticos con el objetivo de seguir sus propios intereses políticos».

Casier (2011) afirma que el uso de la energía como arma funciona sobre todo como elemento disuasorio. Sin embargo, «El uso de la energía como arma no está exento de costes para quien lo utiliza» (Casier, 2011).

La energía como estrategia política

Para poder explicar y presentar las intervenciones tácticas energéticas de los países, se han recopilado cuatro estrategias que reflejan las maniobras más utilizadas como forma de política de seguridad nacional. Estas pretenden evaluar cómo de probable es que la política aplicada llegue a producir los efectos deseados. De tal forma, las cuatro tácticas detectadas son las siguientes:

- **Bloqueo de exportaciones:** En la mayoría de los casos, las intervenciones para bloquear las exportaciones se manifiestan en forma de sanciones a las exportaciones. Las sanciones estadounidenses y europeas a las exportaciones de petróleo iraní son, quizá, el ejemplo reciente más destacado.
- **Limitar la capacidad de producción:** Esta medida bloquearía la inversión y el comercio, lo que afectaría al futuro crecimiento de la industria energética,

ya que esto podría afectar a los tipos de interés y a la capacidad de financiar los déficits presupuestarios y la deuda de las empresas. Este planteamiento sustenta las actuales sanciones estadounidenses y europeas a Rusia.

- **Inundar los mercados:** Un país productor, o varios, podrían utilizar su capacidad para inundar los mercados con el fin de expulsar a nuevos competidores, adquirir cuota de mercado o castigar a otros buscando su propio interés. Si los países productores de energía dependen de un precio de referencia del petróleo para equilibrar sus presupuestos, hacer bajar el precio del petróleo podría tener repercusiones de gran alcance. La normativa antidumping fue desarrollada por la Organización Mundial del Comercio (OMC) para impedir este tipo de tácticas en la mayor parte del comercio de materias primas, pero el comercio de petróleo y gas no está incluido.
- **Asfixiar a los mercados:** Los proveedores dominantes pueden intentar utilizar el acceso al suministro como forma de manipular a clientes muy dependientes con pocas opciones. Rusia tiene una relación dominante de este tipo sobre Ucrania, Bulgaria, los países bálticos y Finlandia (Pascual, 2015).

En particular, si empleamos el ejemplo ruso para analizar su compleja geopolítica se puede observar que su éxito se debe a:

- El poder del mercado para actuar de forma aislada aprovechando, de este modo, la dependencia que tienen el resto de países sobre Rusia. Del mismo modo, Noruega podría aprovechar la situación política existente entre Rusia y Europa con la guerra de Ucrania, para aumentar las

exportaciones de gas a Europa, y crear así una mayor dependencia. Esta maniobra favorecería que Europa no comercializara con Rusia, y que la UE dependiera de un país con valores europeos similares.

- El poder energético a través del poder de veto que tiene Rusia en la ONU.
- Los riesgos y oportunidades emergentes asociados a la energía nuclear civil.
- La dependencia estructural de los mercados del gas y los gasoductos rusos.
- El recurso limitado a las normas internacionales para promover la rendición de cuentas.

De tal modo, para las naciones consumidoras, las opciones de ser energéticamente autosuficientes a corto plazo son limitadas, ya que la producción está gestionada por los países productores. Los cambios más importantes se producirán a medio plazo, a través de la conservación, de los combustibles alternativos, de los cambios masivos en los estilos de vida, y de las nuevas tecnologías que consuman menos energía (Pascual y Zambetakis, 2010).

La interdependencia energética implica que, si el consumo de un país proviene de un Estado extranjero, este será más dependiente y, por tanto, esto implicaría la supeditación del país pobre en recursos energéticos a los intereses del país rico. De este modo, el país importador de energía se encontrará en una situación de desventaja estratégica relativa.

CAPÍTULO III. LA DEPENDENCIA ENERGÉTICA EUROPEA

De los mayores retos a los que se enfrenta la UE es la dependencia energética de gas natural y de petróleo a la que está sometida. En 2020, la Unión Europea importó el 57,5% de la energía que consumió, ya que su producción propia y los cambios de existencias sólo satisfacían el 42,5% de sus necesidades, siendo Rusia el principal proveedor de gas natural y petróleo de la UE (Eurostat, 2023). Esta gran dependencia de la UE en Rusia hace que, la UE se vea forzada a diversificar sus proveedores de recursos fósiles, sobre todo tras la invasión de Rusia de Ucrania y tras el uso de la energía como arma por parte de Rusia. «Entre enero y noviembre de 2022, las importaciones de Rusia (gas de gasoducto + importación de GNL) representaron menos de una cuarta parte del total de las importaciones de gas de la UE. Otra cuarta parte procedía de Noruega, y el 11,6 %, de Argelia. Las importaciones de GNL (exceptuando a Rusia, principalmente de los EE. UU., Qatar y Nigeria) fueron del 25,7 %» (Consejo de la Unión Europea, 2023, 2). En la Ilustración 3 podemos ver cómo las importaciones de gas ruso a la UE se han reducido en gran medida tras la guerra de Ucrania.

Como se ha mencionado anteriormente, la UE importa gas de otros países como Noruega y Argelia. Dicho esto, no todos los países de la UE extraen los recursos de los mismos países. Los países de la cuenca mediterránea, por ejemplo, obtienen los recursos de gas natural del norte de África y del mar Caspio, principalmente de Argelia. Mientras que, la vertiente atlántica extrae el gas de Noruega, la región norte y central europea lo hace de Rusia. Con respecto al petróleo, las importaciones se realizan de los países del Golfo Pérsico.

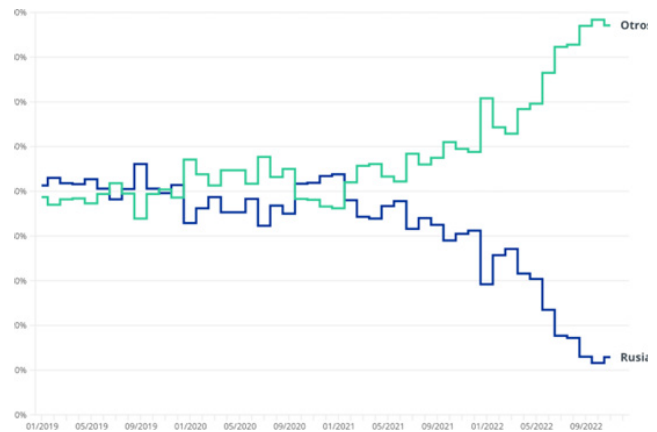


Ilustración 3. La diversificación de la UE con respecto al gas ruso. Fuente: (Consejo de la Unión Europea, 2023, 2).

Esta situación de dependencia obliga a la UE a mantener una buena relación con los países suministradores de gas y de petróleo, sobre todo para garantizar la seguridad y la cooperación de los mismos, buscando asegurar en ellos una paz social y política (Calatrava García, 2004).

El gas ruso

Las relaciones de la UE con Rusia se califican cada vez más en términos de dependencia. Y esto ha llevado a politizar cada vez más las relaciones energéticas. Esto ha provocado que, la dependencia energética de Rusia se perciba como una amenaza potencial para la seguridad de la UE.

«Para entender el papel de la dependencia, en el caso de la UE y Rusia, en una situación de poder relacional, es crucial comprender que los conceptos de poder y seguridad dependen de la percepción de la voluntad de un Estado de utilizar dichas capacidades para alcanzar sus objetivos de política exterior» (Casier, 2011).

El poder de veto de Rusia en el Consejo de Seguridad de la ONU; su posición única en el suministro de gas, electricidad y petróleo

con respecto a Europa; y su control sobre uno de los dos mayores arsenales nucleares del mundo hacen que resulte clave entender la posición que ocupa Rusia en el sistema internacional y la influencia que tiene el país sobre el resto del mundo. Además de ser el segundo exportador mundial de petróleo, Rusia posee las mayores reservas probadas de gas del mundo.

Según Kardas (2023), «en 2021, los países de la UE importaron 155.000 bcm de gas ruso, lo que supuso alrededor del 45% de las importaciones totales de gas. Antes de la guerra, Rusia era uno de los mayores proveedores de crudo de la Unión Europea (unos 108,1 millones de toneladas) y el mayor proveedor de productos petrolíferos: 91 millones de toneladas».

Concretamente, tras la revolución naranja ucraniana en 2004, se puso de manifiesto la gran dependencia energética de Europa en Rusia. En concreto, se comprobó que en el caso de que el principal gasoducto que conduce el combustible a Europa dejase de estar en funcionamiento, Europa se congelaría. Así, en la revolución naranja, Gazprom cortó el suministro de gas a Ucrania el 1 de enero de 2006 durante unos días. Esto provocó que el cierre de los gasoductos interrumpiera el suministro a varios países de la UE lo que llevó a comprender la estrategia de corte de gas como parte de la política exterior rusa para provocar un cambio en el comportamiento de otro sujeto.

La supeditación europea de la empresa rusa Gazprom es el más claro ejemplo de dependencia energética actualmente. Una cuarta parte del suministro de gas de la UE se obtiene a través de esta empresa. «Gazprom exporta gas natural a Europa pasando por gasoductos de países estratégicamente situados como Ucrania,

donde posee dos oleoductos. Así, el gas ruso se ha convertido en la excusa para devolver la grandeza e importancia a Rusia. Gazprom se ha convertido, de este modo, en un arma o instrumento que tiene la ventaja de ser escasamente peligroso en términos de capacidad destructiva, pero muy determinante en relación con la capacidad económica» (Gullo y Tuñón, 2009).

Con la elección en el año 2000 de Vladimir Putin como presidente de la Federación Rusa se produjo un cambio en cuanto a la estrategia de futuro de Gazprom, que incluyó principalmente «la utilización de los recursos energéticos como instrumentos de presión dentro

de la política exterior rusa». En 2001, se comenzó a contemplar a Gazprom como arma política para los asuntos internacionales al decidir una política exterior que contemplaría a Rusia como un jugador global dentro del campo energético y político. Gazprom llegó a tener tal relevancia en el mercado del gas europeo que le ha llevado a ocupar una posición monopolista. Por ello, una de las mayores preocupaciones europeas actualmente es quedarse a la merced del gigante ruso, sobre todo tras el acuerdo que realizó Putin con Argelia (específicamente entre las empresas Gazprom y Sotranach), ya que el país magrebí es el segundo proveedor de gas de la UE, sólo por detrás de la propia Rusia (Gullo y Tuñón, 2009).

Este miedo ha hecho que la UE haya decidido optar por otras formas de aprovisionamiento de gas. En consecuencia, los países bálticos tomaron medidas para reducir su dependencia rusa. «Así, Lituania abrió en 2014 una terminal de gas natural licuado (GNL) para ofrecer alternativas al gas ruso» (Seputyte, 2014)., mientras que «Estonia y Finlandia construyeron el gasoducto conjunto de

tránsito de GNL Balticconnector, que conecta directamente ambos países» (Staikowski, 2022). Por otro lado, desde principios de la década de 2000, la Comisión Europea invirtió en proyectos de gas de la UE como el «South Stream» (Korsunskaya, 2014). Además, «la UE promovió un "corredor energético meridional" para evitar los oleoductos rusos a través del oleoducto Bakú-Tbilisi-Ceyhan, que transporta petróleo de Azerbaiyán, Kazajstán y Turkmenistán a Europa» (Krickovic, 2015). Estas medidas demuestran el interés de la UE por buscar ser menos dependientes del Kremlin, consiguiendo diversificar así los suministros energéticos.

En otro orden de cosas, cabe resaltar los acuerdos bilaterales establecidos entre Rusia y Alemania, como los proyectos Nord-Stream 1 y 2. El objetivo de Nord Stream 1 es evitar a los países de tránsito y poder suministrar directamente gas a Alemania (Chyong y Tcherneva, 2015). Rusia, además, trata de reducir su dependencia de determinados países de tránsito, especialmente de Ucrania (Krickovic, 2015). «A finales de 2019, Ucrania era el principal país de transporte del gas ruso, con hasta un 43 % de la cuota total de los gasoductos rusos» (Comisión Europea, 2022, 1). Sin embargo, los flujos de gas en tránsito por Ucrania se redujeron un 63% en comparación con el tercer trimestre de 2021, mostrando una tendencia decreciente dentro del trimestre Comisión Europea (2022, 1).

Por otro lado, «en contra del gaseoducto Nord Stream 2 están Letonia, Lituania, Estonia, Polonia, Hungría, Rumania y Eslovaquia ya que defienden que es contrario a la necesidad de diversificación y a la búsqueda de nuevas fuentes de energía» (El país, 2017). La Comisión Europea ha decidido no impedir la construcción del gaseoducto, aunque ha confesado que ello implicaría poner en peligro la seguridad energética de la

Unión Europea, al igual que la diversificación energética y el futuro del tránsito ucraniano (ABC, 2017). Este gaseoducto, implica la participación exclusiva de Rusia y Alemania, con la pequeña participación de Dinamarca que permite el paso por sus aguas territoriales. De tal modo, con la finalización de Nord Stream y Nord Stream 2, Alemania se convierte en el país de tránsito hacia la Unión Europea. Así, Alemania se convierte en una llave de paso hacia los países de Europa Central y del Este, lo cual no es fruto del azar, ya que la estrecha relación histórica que comparte con Rusia, además de la gran dependencia que tiene del gas ruso, y unido a la gran influencia europea que posee el país hace que Rusia se decantara por elaborar el acuerdo (Piedras Martínez, 2017).

1. Los mercados financieros y la geopolítica rusa

La enorme influencia de los shocks petrolíferos en la economía y en la política mundial es innegable. Según Soler (2022, 2m20s) «Los shocks petrolíferos son capaces de condicionarlo todo como pasó en el shock del 73. De alguna forma, el shock del 73 fue al petróleo lo que en alguna forma el COVID-19 ha sido a la salud». Estas palabras reflejan la importancia que tiene los precios de la energía en el sistema económico mundial.

Rusia ha tenido algunas de las repercusiones políticas más evidentes en el mercado petrolero actual. Es por ello que, en numerosas ocasiones, sus clientes e inversores han dejado a veces de lado sus preocupaciones políticas para preservar sus intereses comerciales (Pascual y Zambetakis, 2010).

Del mismo modo que la UE depende del suministro energético ruso, la Federación Rusa depende, a su vez, de la demanda de la UE. Es por ello que, en el hipotético caso de que el comercio entre la UE y Rusia se

paralizara por completo, la economía rusa quebraría.

Por otro lado, el planteamiento de Rusia de buscar nuevos potenciales clientes no es una opción sencilla ya que requiere abrir nuevos mercados, y con lo que ello supone. Concretamente, implicaría la construcción de nuevos gaseoductos, con lo cual la inversión que se realizaría sería enorme. Además, del trabajo previo de planificación y diseño. Asimismo, el hecho de no aprovechar los gaseoductos ya construidos para llegar a Europa supondría graves pérdidas.

En otro orden de cosas, Rusia ha demostrado su voluntad de utilizar la energía con fines políticos. Esto lo ha hecho de dos maneras:

- A través de los precios: Los precios de la energía varían según los países, y es por ello que Rusia ha hecho uso de su posición de poder para poder recompensar o castigar, a través de los precios energéticos, a las antiguas repúblicas de la Unión Soviética. Esta maniobra viene a explicar la ambición rusa de maximizar los beneficios de las ventas de energía, «hemos asistido a una adaptación progresiva de los precios rusos de la energía para los países de la CEI (Comunidad de Estados Independientes) al nivel de mercado, incluso para aliados cercanos como Armenia» (Casier, 2011).
- Control de territorios: Rusia ha intentado mantener el control sobre los recursos energéticos de Asia Central y la cuenca del mar Caspio mediante el control del tránsito de recursos (Casier, 2011).

Sin embargo, en 2012 Rusia ordenó a Gazprom la construcción del gaseoducto “Poder de Siberia” el cual haría que en 2014 China y Rusia firmaran un acuerdo de gas. La construcción de este gaseoducto significaría

a efectos prácticos la no dependencia exclusiva rusa de Europa (Morante, 2022 11m15s).

Un ejemplo que pone de manifiesto cómo Rusia utiliza la energía para condicionar a otros países es el chantaje que realiza Rusia a las antiguas repúblicas soviéticas. Así, a finales de 2013 Ucrania, Armenia y Moldavia cuando estaban a punto de firmar un acuerdo de asociación con la UE recibieron la advertencia rusa de no hacerlo. Esto desembocó en la no firma del acuerdo de asociación de ninguno de los países a excepción de Moldavia. Tras esto, el 3 de septiembre el Viceprimer Ministro ruso, Dmitri Rogozin, hizo las siguientes declaraciones en una rueda de prensa, recordándoles a los moldavos la importancia de los suministros energéticos. «Los suministros de energía son importantes cuando se acerca el invierno, espero que no se congelen» (Claudin, 2021).

Siguiendo con el ejemplo de Moldavia, su gobierno ha ido alternando de más proeuropeo a más proruso, y para nuestro análisis resulta interesante cómo ha reaccionado Rusia dependiendo del gobierno moldavo que se encontraba en el poder. Así, los dos gobiernos más proeuropeos tuvieron grandes dificultades para conseguir precios de gas más asequibles. De esta manera, con el gobierno que hay actualmente, con Maia Sandu, proeuropeo el precio del gas para moldova se ha incrementado un 17% debido a que se trata de un Gobierno proeuropeo. Mientras que, con el Gobierno de Igor Dodon, al tratarse de un Gobierno proruso, Moldavia llegaba a recibir un gas por debajo del precio de mercado.

Estas dinámicas de poder también las podemos observar en otras repúblicas ex soviéticas. Así, mientras los húngaros tengan a Viktor Orban al frente del Gobierno tendrán más facilidades para obtener

energía rusa. Esto mismo lo podríamos trasladar a Bulgaria, con lo cual mientras que los búlgaros tengan un gobierno amistoso con Rusia también tendrán un acceso más asequible a la energía. En el caso de Ucrania, en 2014 en pleno Romaidán, Ucrania decidió abrirse hacia Europa y poner distancia con Rusia, y como resultado la primera medida que implementó Rusia fue la dificultad de la llegada del gas al país (Claudín, 2022, 7m52s).

Estos ejemplos logran demostrar cómo Rusia intenta hacer control de las repúblicas exsoviéticas, dejando claro a occidente la influencia que sigue teniendo sobre estos territorios.

El gas argelino

Los países del sur de Europa, concretamente España, Italia y Portugal importan el gas del norte de África donde Argelia y Marruecos no son ajenos a las tensiones energéticas existentes.

De esta forma, el potencial de actuar como bloque económico regional se ve hundido por las tensiones políticas entre Argelia y Marruecos. Estos países mantienen una relación difícil desde que lograron su independencia. «El conflicto de fondo siempre ha sido el Sáhara Occidental y la situación entre los dos países se ha agravado en el último año, especialmente tras la ruptura del alto el fuego decretada por el Frente Polisario en noviembre de 2020 y el reconocimiento, en diciembre de 2020, de la soberanía marroquí sobre el Sáhara Occidental por parte de la Administración Trump» (Moreno García-Cano, 2021). Así, ante esta situación, España se ve obligada a lograr un equilibrio entre estos dos países. Por un lado, debe de cuidar las tensiones diplomáticas que tiene con Marruecos debidas al territorio del Sahara Occidental y, por otro lado, ha de mantener una relación estrecha con Argelia al ser su

principal suministrador de gas. (Vidal, 2022, 14m54s).

«España importa gas de Argelia a través de dos gasoductos: el Medgaz, que va de Beni Saf (Argelia) hasta Almería por el Mediterráneo, esto supone el el 20,8 % del gas en España; y el MagrebEuropa (GME), que atraviesa Marruecos y desde Tánger llega a Tarifa, por donde entra el 21,9 % del gas en España. Así, el gasoducto GME parte de un acuerdo intergubernamental entre España, Argelia y Marruecos, y transporta cada año 13,5 bcm (mil millones de metros cúbicos) a España y Portugal » (Moreno García-Cano, 2021). Sin embargo, este gaseoducto no solo transporta gas a la península, sino que también lo hace a Francia (Calatrava García, 2004).

Resulta importante resaltar que, la construcción del gaseoducto Medgaz es una estrategia comparable al gaseoducto Nord Stream 2. Por un lado, Argelia con el Medgaz trataría de evitar el paso del gas a través de Marruecos, tal y como ocurría con el GME, y por otro lado, Rusia con el Nord Stream 2 trataría de evitar el territorio de Ucrania para la llegada de gas a Alemania. La construcción del Medgaz sería todo un acierto debido a que en agosto del 2021 se anunció la ruptura de relaciones diplomáticas con Marruecos después de varias semanas en las que había ido subiendo la tensión entre ambos países, ello conllevaría la no renovación del acuerdo que permite la llegada a la Península del gas argelino a través del GME.

Esta situación supone para España, la dependencia exclusiva del gaseoducto Medgaz, y de la importación de GNL. Sin embargo, el GNL resulta ser un producto caro debido al procesamiento del gas. Otra alternativa sería importar GNL de otros países exportadores para sustituir el gas argelino que entraba por gasoducto. No obstante, el

alto nivel de cotización del GNL hace muy difícil considerar como factible esta opción (Moreno García-Cano, 2021).

Por otro lado, aunque en la geopolítica internacional Argelia sea reconocida por su gas natural, en los últimos años ha cobrado importancia su papel como exportador de petróleo. Además, lo más interesante de Argelia es que el petróleo que posee apenas está explotado, con lo cual hay expectativas de que se convierta en una potencia petrolera en el futuro (Calatrava García, 2004).

El gas noruego

En 2015, se conoce que la UE importaba más de dos tercios del gas que consumía, entre los cuales el 25% provenía de Noruega (Guilès, 2017). En términos globales, Noruega es el primer proveedor de energía de la UE, siendo el primero en petróleo y el tercero en gas natural. Resulta relevante aclarar que, tanto la producción de gas natural como la de petróleo en Noruega se concentran en el Norte del Mar del Norte y también en el Mar de Noruega. Así, de esta producción, el 96,9% del total de sus exportaciones se dirige a la UE, principalmente en Alemania y Francia, que acaparan el 65% siendo los gaseoductos el modo de transporte predilecto para transportar el gas noruego ya que el país no dispone de plantas de producción de GNL. Por otro lado, con lo que respecta al petróleo las exportaciones noruegas directas hacia Europa continental se tienen que realizar mediante petroleros, al no existir ningún oleoducto que comunique estas zonas con Europa. El hecho de que Noruega sea nuestro principal proveedor hace que la preocupación a corto plazo se vea disminuida, principalmente por poseer los mismos valores que el resto de los países de la UE, y por además tratarse de un país estable políticamente hablando (Nuñez Villaverde, 2003).

Sin embargo, actualmente, las reservas de gas noruegas se estima que seguirán aseguradas por apenas 7 años más si se sigue consumiendo al ritmo actual. Esta preocupación ha hecho que el primer ministro noruego, Jonas Gar Stere, negara el aumento de las exportaciones de gas anteriormente solicitadas por Europa (Gelís Pons, 2022). Es por ello que, el agotamiento de las reservas de gas noruegas pone en entredicho el futuro del gas noruego. Así, una de las soluciones para mitigar esto sería aumentar las importaciones de gas argelinas, sin embargo, no parece que esto sea la solución definitiva a largo plazo (Guilès, 2017).

Por último, resulta paradójico mencionar que, Noruega siendo uno de los mayores productores de petróleo y de gas en Europa, sea ampliamente conocido por apostar por las energías renovables y por promover la protección del medioambiente (Wirth, 2015).

El petróleo de la OPEP

El petróleo no solo es la fuente principal de energía actualmente, sino que es el combustible fósil con uno de los mayores impactos en la geopolítica de la energía (Calatrava García, 2004). Sobre todo, después de que los miembros de la OPEP declarasen tras la crisis de 1973 que emplearían el petróleo como arma política (Zapater Duque, 2015).

Por si fuera poco, su consumo ha ido aumentando a lo largo del tiempo, llegando a preocupar a la mayoría de expertos del medioambiente. Se plantean, por tanto, cuestiones como el agotamiento de recursos, y la posibilidad de encontrar un modelo energético más sostenible (Calatrava García, 2004). Generalmente, se estima que podría haber suficientes reservas de petróleo para casi 40 años, sin embargo, lo que más preocupa es la dificultad de mantener el

ritmo de producción actual, en respuesta a la gran demanda existente. Concretamente, en 2020, la UE importó aproximadamente 12,6 millones de barriles diarios de petróleo (Statista, 2023).

Por otro lado, para entender bien el papel del petróleo en la geopolítica, resulta crucial comprender el mercado del petróleo. Y es que, este se basa en la existencia de un cartel, la OPEP, el cual representa el 37% de la producción mundial de crudo (Statista, 2022, 1). Cabe resaltar que, la mayoría de las reservas de petróleo se pueden localizar en el Golfo Pérsico. Además, entre los principales productores de petróleo se encuentra Arabia Saudí. Concretamente, en 2020, este país fue el principal productor de petróleo, con más de nueve millones de barriles diarios (Statista, 2022, 2). En cuanto al mercado de petróleo, la OPEP consigue controlar la cantidad de petróleo a exportar, y por tanto el precio de este, a través de cuotas donde cada estado miembro tiene fijado un nivel de producción (Ruiz-Caro, 2001). De acuerdo con Lopez, A. (2008), «el objetivo de la OPEP es mantener la estabilidad en los precios del crudo a unos niveles medio-altos».

Ante la preocupación ya mencionada del agotamiento de recursos, del impacto medioambiente que presenta el uso del petróleo, y del abuso de este combustible fósil, se plantean las siguientes medidas:

1. La sustitución del petróleo por el gas natural, y a su vez, la sustitución paulatina del mismo por las energías renovables.
2. Aumento de la eficiencia energética, sumado a un control de la demanda como, por ejemplo, a través del aumento de impuestos.
3. Mayor consideración del impacto medioambiental, a través del desarrollo del Protocolo de Kioto, y del uso de otras alternativas energéticas más amables con el medioambiente.
4. Inversión en avances tecnológicos que incentiven la investigación para pasar a un modelo energético más sostenible (Calatrava García, 2004).

CAPÍTULO IV. TRANSICIÓN ENERGÉTICA EUROPEA

El Global Risks Report del año 2020 del World Economic Forum se concentra principalmente en los riesgos que el cambio climático podría tener en el futuro. Así, en el informe priman preocupaciones a largo plazo como la falta de acción climática de los países, el aumento de los desastres naturales y ambientales y la pérdida de biodiversidad. A más corto plazo, el informe expone preocupaciones como los incendios de bosques descontrolados, el aumento de las temperaturas, el aumento de contaminación y su repercusión en la salud de la población. Entre los riesgos a corto plazo, el informe cita las olas de calor extremo, la destrucción de los ecosistemas, los incendios descontrolados y el impacto de la contaminación sobre la salud (World Economic Forum, 2020). Además, el aumento de la población mundial, así como la necesidad de sustituir los combustibles fósiles por fuentes de energía renovables, han hecho que la UE se comprometa a través del Pacto Verde Europeo a realizar una transición energética en Europa. De acuerdo con «la Agencia Internacional de la Energía la demanda de energía mundial disminuirá un 23% en 2050 con respecto a 2021, y el suministro de gas se reducirá un 90%» Sin embargo, el objetivo de la UE, puede resultar demasiado ambicioso, ya que pretenden alcanzar la neutralidad energética para el año 2050 (Varvelli, 2023).

Otro de los objetivos de este año para la UE era lograr una menor dependencia de Rusia en términos energéticos. A corto plazo, el hecho de distribuir su dependencia energética entre diferentes países resulta ser una medida más efectiva que la apuesta por las energías renovables. Ya que, el hecho de poner en funcionamiento las infraestructuras necesarias para dar paso a una transición energética requiere de una

gran inversión monetaria. De esta forma, «en 2022 la UE aumentó las importaciones de gas por gasoducto: de Azerbaiyán, pasaron de 8,1 bcm en 2021 a 11,4 bcm en 2022; de Noruega, aumentaron de 82 bcm en 2021 a casi 90 bcm en 2022». Por otro lado, con lo que respecta al gas ruso importado por Alemania, se ha logrado una completa independencia. A pesar de lo comentado anteriormente, el hecho de diversificar más su dependencia no indica que la UE descarte a corto plazo la toma de medidas para lograr la transición energética. Prueba de ello ha sido «el descenso del consumo de gas natural, estimado en un 10-12% en 2022. Este descenso puede explicarse por las temperaturas relativamente altas durante el otoño y principios del invierno de 2022-23, además del mayor "comportamiento ecológico" en respuesta a la crisis energética (como bajar la temperatura interior o cambiar a bombas de calor), y en parte por la reducción de la producción industrial» (Kardas, 2023).

Habiendo dicho esto, el Pacto Verde Europeo está formado por un paquete de iniciativas políticas cuyo objetivo es situar a la UE en el camino hacia una transición ecológica, con el objetivo último de alcanzar la neutralidad climática de aquí a 2050 cumpliendo los compromisos asumidos en el marco del Acuerdo internacional de París. Dentro de este Pacto se encuentra el paquete de medidas "Objetivo 55" formado por un conjunto de propuestas que tratan de garantizar que las políticas de la UE se ajusten a los objetivos climáticos acordados por el Consejo y el Parlamento Europeo. Por otro lado, la Legislación Europea sobre el Clima hace que se convierta en una obligación jurídica el hecho de reducir las emisiones de la UE en al menos un 55 % de aquí a 2030. Por tanto, el paquete de medidas pretende

que se garantice una transición equitativa y socialmente justa en la UE. Fomentando, además, la innovación y la competitividad de la industria de la UE al mismo tiempo que se mantiene la posición de la UE como líder en la lucha mundial contra el cambio climático (Consejo de la Unión Europea, 2023, 1).

El Pacto Europeo forma también parte de la política exterior europea al ser un problema que afecta de forma global a todos. Principalmente, este Pacto Verde puede alterar las inversiones y el comercio en energía convencional. Se ha de tener en cuenta que, la UE es altamente dependiente de los recursos fósiles extranjeros, por tanto, según lo que propone el Pacto, las relaciones comerciales europeas se verán afectadas en gran medida, no solo económicamente hablando, sino también políticamente, al poder verse afectadas las relaciones diplomáticas entre países. Además, el Pacto también podría afectar a los precios del petróleo, puesto que, si se reduce la demanda europea de petróleo como resultado de la transición a las energías limpias y renovables, entonces el precio a nivel mundial bajará, reduciendo los beneficios de los grandes exportadores (Leonard et al, 2021). Además, uno de los puntos clave del Pacto Verde Europeo es el arancel al carbono en las fronteras exteriores de la UE. Este arancel pretende que en 2023 se internalicen los costes ambientales, favoreciendo así que las empresas permanezcan en Europa y no deslocalicen su producción. Esta tasa muestra el potencial de la UE para aplicar su poder regulatorio a través del efecto Bruselas, ya mencionado anteriormente. Este poder, recordamos, demuestra el rol geopolítico de la UE como actor normativo y regulador global, y su capacidad de influencia en el resto de países, más que como potencia militar o política tradicional.

Por otro lado, para poder conseguir el objetivo

de la neutralidad climática en 2050, el Pacto Verde Europeo debe conseguir reformar la forma en la que la UE produce y consume energía. Sin embargo, son numerosas las presiones de diferentes países que prefieren utilizar los combustibles fósiles debido a la gran inversión que realizaron en su momento. Este es el caso de Alemania con el gas o de Francia con la energía nuclear. En el caso de Alemania y otros países de Europa central, siguen defendiendo el gas natural como energía de bajas emisiones para hacer posible la transición a las renovables. Mientras que, al mismo tiempo, Francia apuesta por la energía nuclear como energía limpia (Sanahuja, 2022).

Tras este desacuerdo, «en febrero de 2022 la Comisión Europea consideró al gas y a la energía nuclear como energías sostenibles que servirían como instrumentos para realizar la transición energética, aunque bajo condiciones muy estrictas» (Spinaci, 2022). Tras esta decisión, la opinión pública y de otros países cuestionaron las declaraciones de la Comisión Europea ya que, entre otras cosas, suponía reforzar la dependencia europea del gas ruso, y retrasaba las posibilidades de avanzar hacia una transición energética sostenible efectiva (Sanahuja, 2022). De este modo, según las expectativas del Consejo Europeo, la mayoría de combustibles fósiles seguirán siendo las principales fuentes de energía en 2030 en la UE (IEA, 2020). Pero, no todos los recursos fósiles tienen el mismo impacto en el medioambiente. Por ejemplo, se estima que, en el caso del carbón, el cual es el combustible fósil más contaminante de todos, se reducirá substancialmente para el año 2030. Mientras que, el gas y el petróleo tardarán más tiempo en eliminarse progresivamente. Se calcula, que entre 2030 y 2050, el petróleo sea casi enteramente eliminado, mientras que para 2050 se cree

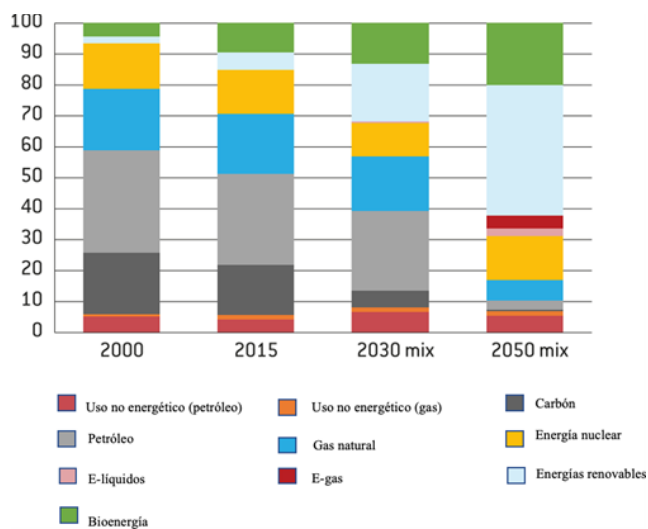


Ilustración 4. Evolución energética en la UE. Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea (2020, 1).

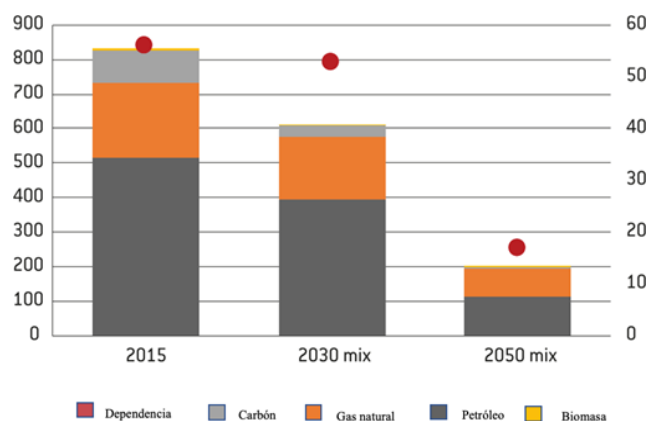


Ilustración 5. Evolución en las importaciones energéticas de la UE. Fuente: Elaboración propia a partir de la Comisión Europea (2020, 2).

que el gas siga contribuyendo en un 10% a la energía de la UE. En la Ilustración 5 podemos ver una estimación de la evolución energética en la UE a lo largo del tiempo. En esta ilustración se han incorporado los combustibles sintéticos e-líquidos y los e-gas, hechos a partir de una combinación entre el hidrógeno verde producido a partir de la electrolisis del agua junto con la electricidad renovable y el CO2 capturado del aire o de una fuente concentrada. Además, en la ilustración se ha incorporado la bioenergía donde se incluyen los biocombustibles, la biomasa sólida, el biogás y los desperdicios. Así, en la ilustración 5, podemos ver claramente cómo se estima que, la energía renovable va a acabar penetrando de forma significativa en el complejo sistema energético.

Más concretamente, dependiendo del escenario concreto, las importaciones de carbón de la UE se estiman que, podrían disminuir hasta en un 71-77% entre 2015 y 2030, mientras que las importaciones de petróleo podrían bajar hasta el 23-25%, y las de gas natural solo en un 13-19%. Después de 2030, las importaciones de petróleo podrían disminuir hasta el 78-79%, mientras que las de gas natural podrían hacerlo al 58-67% comparado con 2015 (Mark et al 2021). Estos resultados se pueden observar mejor en la Ilustración 6.

Otra de los proyectos prometedores europeos para conseguir la neutralidad climática es la estrategia del hidrógeno en Europa, la cual promueve la producción limpia del hidrógeno en Europa. El hidrógeno puede utilizarse como materia prima, combustible, como portador o como almacenamiento de energía. Así, «el plan de recuperación económica de la Comisión “Next Generation EU” destaca el hidrógeno como prioridad de inversión para impulsar el crecimiento económico y la resistencia, crear empleo local y consolidar

el liderazgo mundial de la UE». Así, el hecho de desarrollar hidrógeno limpio y renovable, producido principalmente a partir de energía eólica y solar, se presenta como la opción más compatible con el objetivo de neutralidad climática de la UE a largo plazo (Comisión Europea, 2020, 1).

Por otro lado, resulta relevante mencionar también el plan “REPowerEU”, el cual es una iniciativa que pretende dar respuesta a las dificultades en el mercado mundial energético tras la guerra de Ucrania. Su principal objetivo es lograr ser menos dependientes, energéticamente hablando, a través de la inversión en industria limpia, a través del ahorro de energía, y a través de la diversificación de los proveedores energéticos. Así, el objetivo en mente es alcanzar la independencia energética antes del año 2030 (Comisión Europea, 2022, 2). Concretamente, se pueden destacar tres elementos principales del plan “REPowerEU”; El primero es la voluntad de regular los precios energéticos, el segundo es el conseguir asegurar las reservas de gas para el invierno 2022-2023, y el tercero es el de acelerar la transición energética promoviendo la instalación de paneles solares domésticos, la sustitución de calderas de gas por bombas de calor, además de conseguir un mejor aislamiento en los hogares, y de conseguir una reducción de las temperaturas de la calefacción. Además de, invertir más en proyectos de energía renovable (Sanahuja, 2022).

En esta misma línea, un programa europeo que resulta relevante para conseguir avanzar hacia una mayor sostenibilidad energética es el programa de “Horizonte Europa”. Este programa de investigación e innovación de la UE recauda fondos para alcanzar los objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, y para combatir el cambio climático antes de

2027 (El-Katiri, 2023).

Se ha de tener en cuenta que, la UE produce menos del 10% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero. Esto significa que, para que la acción de la UE tenga un impacto tangible, la UE ha de impulsar la transición ecológica más allá de sus fronteras. Para ello cuenta con dos instrumentos principales: El plan “Next Generation EU”, y la política de desarrollo de la UE. Así, la UE podría acordar dedicar el 10% de los recursos destinados a la acción por el clima a internacionalizar el Pacto Verde Europeo. El hecho de internacionalizar el Pacto ayudaría a la UE a cumplir sus objetivos y a extenderlos a nivel global. Para ello, la UE tendría que conceder una serie de subvenciones, o préstamos a los posibles países socios. Además, esto conllevaría importantes beneficios en política exterior para la UE y, al mismo tiempo, supondría el desarrollo económico de los países colaboradores de la UE (Leonard et al, 2021).

Resultados de la Climate Change Performance Index 2023

La Climate Change Performance Index (CCPI) es una herramienta que trata de monitorear la protección medioambiental de 59 países y de la UE. Este informe presenta cada año grandes debates a raíz de su publicación, ya que permite dar visibilidad y transparencia a las acciones llevadas a cabo por cada país a lo largo del año. Uno de sus objetivos es el de comparar los esfuerzos que realizan cada país para proteger al medioambiente, y para ello, en el informe se presentan 4 categorías: Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), la energía renovable, el uso de la energía y las políticas climáticas.

En términos generales, el informe de 2023 arroja luz sobre que el compromiso de

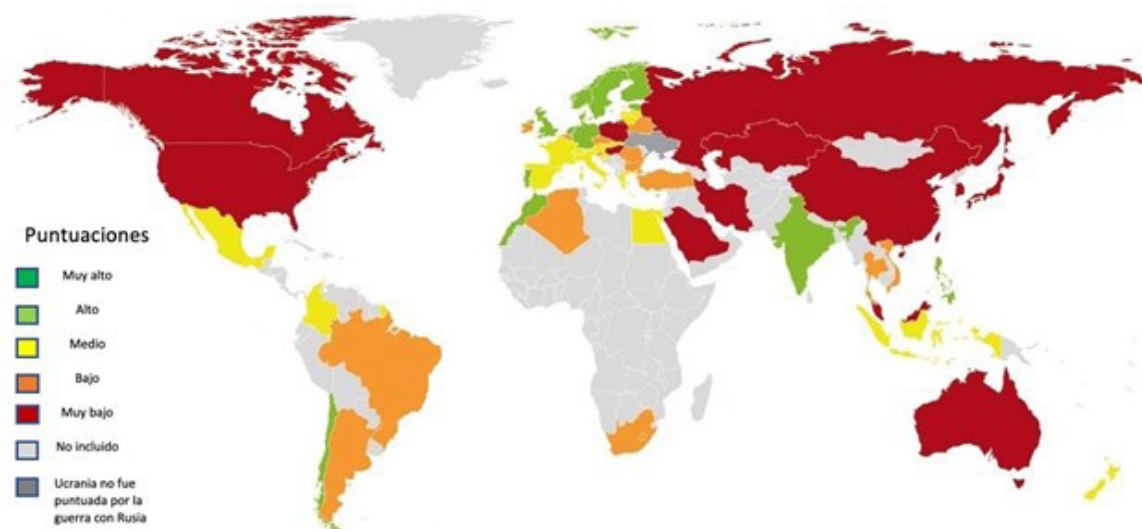


Ilustración 6. Resultados globales del informe de CCPI 2023. Fuente: Elaboración propia a partir de Germanwatch, (2022).

los países que están bajo el Acuerdo de París es insuficiente. El informe recalca la importancia de dejar de invertir en recursos fósiles y de hacerlo en energías renovables. Además, en él, se resaltan resultados como que, desde el año 2000, las emisiones de GEI crecieron globalmente un 40%, teniendo una caída en 2020 debido a la pandemia mundial, y volviendo a aumentar en el año 2021. Sin embargo, desde el año 2000 el crecimiento de las renovables ha crecido bastante, pero a su vez la oferta de energía convencional ha seguido aumentando. Lo que lleva a que solo el 17% de las energías renovables estén representadas sobre el total de la oferta de energía.

El informe del CCPI muestra los resultados globales en cuanto a los países que mejor comportamiento tuvieron respecto a los cuatro indicadores mencionados (emisiones de GEI, energía renovable, uso de la energía y políticas climáticas) En la ilustración 4 podemos observar el desempeño de cada uno de los países.

En 2023, el informe presentó que ningún país

ha podido posicionarse en el podio, quedando los tres primeros puestos vacíos. Como en años posteriores, Dinamarca ha sido posicionada en el cuarto lugar. Con respecto a los resultados de la UE, en general, la UE sube tres puestos con respecto al informe del 2022, encontrándose en el puesto 19 mundial sobre los 63 países que evalúa el informe. Más concretamente, son nueve los países que se encuentran entre los países con un desempeño alto y medio, con Dinamarca en el cuarto puesto, y con Suecia en el quinto. Cabe destacar el rendimiento de España al subir 11 puestos hasta situarse en el puesto 23 mundial, aunque sigue estando entre los países con un rendimiento medio. Por otro lado, Francia desciende 11 puestos hasta el puesto 28, debido a su peor desempeño en cuanto a la categoría de política climática en comparación con el informe del año 2022. Por lo que se refiere a los países peor puntuados de la UE, el informe destaca a Hungría, encontrándose en el puesto 53, y Polonia en el puesto 54.

Concretizando los resultados de la UE, se especifica que esta tuvo un desempeño medio con respecto a las emisiones de GEI,

en energía renovable y en uso de la energía y alto en políticas climáticas. Este último se debe fundamentalmente a que la UE está actualizando su marco de política climática con el objetivo de alcanzar la neutralidad en 2050. Además, se expone que la UE debería de reducir las emisiones al menos al 65% para 2030 y llegar a ser neutral en 2040. Además, los expertos del CCPI destacan que el dinero público europeo no debería financiar nuevas infraestructuras ni fuentes de energía convencional.

Con respecto a las políticas danesas aplicadas que le han hecho posicionarse en el cuarto puesto, caben destacar el nuevo impuesto danés de CO2 llevado a cabo en junio de 2022.

Aunque este impuesto no cubre a toda la economía danesa, sigue siendo un importante paso. Además, Dinamarca junto con Costa Rica lanzaron la alianza de "Beyond Oil and Gas" que se trata de una coalición internacional que busca impedir la extracción de recursos fósiles (Burck et al, 2023)

CAPÍTULO II. ENERGÍAS RENOVABLES

En un primer lugar, las energías renovables no son escasas o tan geográficamente limitadas como los combustibles fósiles. Cada país tiene acceso a al menos alguna forma de energía renovable, ya sea viento, energía solar, biomasa, geotérmica, o hidráulica. Incluso, por ejemplo, en un país con tanta población como Países Bajos, podría verse casi abastecido a través de las energías renovables (Koelemeijer et al, 2011). Sin embargo, el potencial de las energías renovables no está equitativamente distribuido a lo largo del mundo. Algunos países, poseen cierta ventaja sobre algunas fuentes de energía renovables, tal y como pasa con los combustibles fósiles. Así, determinados países como España son más potentes, por ejemplo, en energía solar (Müller et al, 2011). Además de esto, incluso las energías más potentes como la solar y la eólica, son intermitentes. Esto significa que no depende de la demanda, sino más bien de unas condiciones meteorológicas concretas. Esto, provoca fluctuaciones en los mercados, ya que, en ocasiones, el factor viento es difícil de predecir con exactitud, y esto hace que el mercado dependa más de la oferta que de la demanda.

Como hemos dicho, el potencial de las energías renovables puede ser variable dependiendo del país, y esto puede cambiar las relaciones de poder entre los países, creando un nuevo tablero internacional en comparación con la situación energética actual donde hay escasez y esta escasez se encuentra concentrada en unos pocos países. Esta situación puede generar diferentes escenarios en el mercado. Ya que, si todos los países tienen la posibilidad de generar energía de manera doméstica, pero algunos países pueden generarla de forma más

potente, existen varias opciones: Los países pueden elegir producir domésticamente, o pueden elegir importar energía de otros países que tengan condiciones más favorables para generar energía. En cualquiera de las opciones, el mercado contará con más productores generando energía convencional. Así, las opciones se reducen a generar energía o a importarla. Esto provoca que, los patrones de comercio de energía entre productores, consumidores y países de tránsito sean bastante flexibles. La única limitación que puede existir es que, todos los países deseen comprarle al productor más rentable. Sin embargo, el hecho de que, en un momento dado, el país pueda decidir producir domésticamente en lugar de importar energía, le da un poder enorme sobre la mesa de negociación internacional. Por otro lado, los países que tengan la suficiente capacidad como para producir localmente, pueden incluso llegar a renunciar a las importaciones lo que puede asemejarse a una situación de competencia perfecta.

Esta situación puede generar dos problemas: El primero es que, puede haber temporadas de poco sol o de poco viento, y esto puede hacer que los precios se disparen. Y, por otro lado, la capacidad suficiente de producción puede ser un problema en un entorno en el que un área puede producir electricidad de manera más eficiente y donde todos los consumidores compiten por la electricidad más barata posible (Scholten y Bosman, 2016).

Impacto de la transición energética en la geopolítica

El Pacto Verde Europeo no solo lleva consigo cambios políticos, económicos

y medioambientales, sino que también podría tener implicaciones geopolíticas importantes. De hecho, la decisión del Banco Europeo de Inversiones de dejar de financiar infraestructuras fósiles supone un cambio profundo, ya que la escena europea actual se encuentra dominada por la geopolítica de las infraestructuras energéticas convencionales. Es por ello por lo que, se prevé que, el Pacto Europeo obligue a la UE a adaptarse a un nuevo panorama geopolítico y estratégico con la llegada de las energías renovables (Van de Graaf, 2018).

Según lo anunciado anteriormente, el hecho de que todos los países puedan producir su propia energía renovable hace que haya una democratización mundial en los gobiernos, principalmente porque no hay un poder energético centralizado como ocurre actualmente con los combustibles fósiles. Esta democratización de la energía provocaría que hubiera una mayor simetría en el orden internacional, donde las élites energéticas se podrían ver difuminadas, y donde podrían existir relaciones internacionales entre países más justas, y pacíficas, y por tanto podría darse un sistema geopolítico más estable.

Según Crikemans (2011), «los países que fomenten la inversión en las energías renovables y en las nuevas tecnologías podrían convertirse en los nuevos países que lideren el orden geopolítico mundial, donde se podría producir un sistema de poder dual con China y EE. UU. compitiendo de nuevo por el poder». Mientras que, De Ridder (2013) opina que, «esta situación provocaría que hubiese nuevas posibilidades para hacer que surgiera un nuevo orden multipolar, al estar el nuevo mapa basado en la democratización». Por otro lado, Gullberg (2013) argumenta que, «aquellos países que inviertan en energía renovable pueden beneficiarse ampliamente a través de la cooperación regional entre

países». Siguiendo con esta lógica, Huebner (2015) explica que, «la energía renovable podría dar como resultado el surgimiento de nuevas formas de colaboración». Por ejemplo, la cooperación entre países del Mediterráneo podría crecer, y esto ayudaría a fomentar el comercio de la electricidad a nivel regional, lo que mejoraría la interdependencia de los estados y la estabilidad geopolítica (Vakulchuk et al 2020). Este nuevo mapa geopolítico mundial podría hacer que, como ya mencionamos, ciertas áreas del mundo resulten más interesantes para invertir en energía solar, debido al número de horas de sol que reciben mensualmente en comparación con otras áreas del planeta. Esto podría hacer que, por ejemplo, Europa y el Norte de África, junto con Medio Oriente, desarrollaran unas relaciones geopolíticas y geoeconómicas interesantes. Sin embargo, el hecho de que, por ejemplo, la iniciativa Desertec entre la UE y el Norte de África quedara en el olvido, hace reflexionar sobre la idea de que la UE pudiera hacer un uso más extensivo del Pacto Verde Europeo para dirigir la inversión al Norte de África a favor de la energía limpia.

El interés en el Norte de África radica principalmente en el hecho de que sea un área con un gran potencial para la energía eólica y solar. Además, el programa ya mencionado anteriormente, Horizonte Europa, podría ser un importante instrumento de apoyo a la I+D en el Norte de África (El-Katiri, 2023).

Con lo que respecta a la energía eólica, el viento que vaya a más de 25 km/h ya se considera como económicamente sostenible. Sin embargo, los mayores recursos eólicos se sitúan geográficamente al lado de los océanos y en las llanuras continentales centrales de cada uno de los continentes. En el caso de Europa, las zonas más interesantes para explotar el recurso eólico serían las costas del sur de Francia, y en algunas islas del este de Grecia. Sin embargo,

el mayor potencial se puede encontrar en el Mar del Norte, es por ello por lo que, la Comisión Europea ha creado el proyecto de La Cooperación Energética de los Mares del Norte con el objetivo de lograr el crecimiento económico y la energía renovable, a la vez que fortalece la cooperación regional en la UE.

En cuanto a la energía de la biomasa, esta puede jugar un rol sumamente importante en los países en vía de desarrollo sobre todo en el continente africano y en Asia, pero también en los países europeos. Concretamente en los Países Bajos el gobierno presentó una iniciativa para la transición verde donde incluía a la biomasa como el principal pilar para realizar la transición.

Si nos centramos en los biocombustibles, se ha de resaltar su importancia e influencia en la geopolítica mundial. Entre los principales líderes que podrían exportar biocombustibles se encuentran Rusia, Brasil, Canadá, Ucrania, Rumanía, Hungría y Nigeria entre otros. La energía producida mediante el uso de biocombustibles recibe el nombre de bioenergía, y esta puede cambiar las relaciones entre países ya que puede ser producida localmente. Por lo que puede hacer que los países se vuelvan menos dependientes de lo que son ahora con los combustibles fósiles. Según estas proyecciones, África subsahariana podría albergar el mayor potencial para producir localmente bioenergía, seguida de cerca de América del Sur y de la Federación Rusa. Mientras que, la UE y EE.UU. se encontrarían en el grupo intermedio y podrían convertirse en potenciales importadores de biocombustibles (Criekemans, 2011).

Por otro lado, hemos de resaltar también el papel de la energía geotérmica la cual está creciendo de forma gradual. El uso de ella lleva

consigo la confianza en la propia fuente de energía ya que es una energía local, estable y accesible, que promueve la democratización al utilizarla. Esto se debe a que, al estar mejor distribuida geográficamente, los países pueden ser ellos mismos los productores de esta energía. Además, esto puede evitar que la energía pueda ser usada como arma geopolítica por los países como es el caso de, Rusia contra Europa, o como, la OPEC contra occidente. También promueve un desarrollo económico del país importante al producir la energía de forma local. Hay que mencionar también cómo esta energía podría contribuir a la seguridad alimentaria, ya que, debido a las sequías y a condiciones climáticas extremas, las fluctuaciones en los precios energéticos pueden tener un impacto realmente negativo en los precios de los alimentos y también en el precio del agua. Más concretamente, la energía geotérmica puede contribuir al secado de alimentos y a reducir la pérdida de cosecha tras la recolecta y, por tanto, puede contribuir a la seguridad alimentaria.

Un ejemplo de éxito europeo en energía geotérmica es Islandia. La cual ha conseguido producir completamente y localmente su propia electricidad atrayendo a nuevas industrias y tecnologías y reforzando su economía.

Además, si comparamos la energía solar y eólica con la geotérmica, vemos que, esta última no depende de condiciones meteorológicas externas y no presenta problemas de escasez de recursos. Por si fuera poco, las consideraciones medioambientales, la preocupación por la seguridad energética, el aumento de los precios de la energía y las políticas como el Plan REPowerEU favorecerán la expansión de la energía geotérmica y situarán a las energías renovables a la vanguardia de nuestro futuro energético (Lennax, 2023).

Como última fuente de energía renovable que he considerado clave para la transición en Europa, se presenta el hidrógeno. El hidrógeno en 2050, se estima que, podría satisfacer hasta el 24% de las necesidades energéticas mundiales, de ahí su relevancia. Por ello, aquellos países y empresas que hayan invertido en la tecnología necesaria para desarrollar esta energía saldrán seguramente ganando en el tablero internacional.

En otro orden de cosas, resulta interesante analizar cómo afecta geográficamente el hecho de producir hidrógeno, ya que, los países industrializados tienen que sopesar la opción de optar por las importaciones a gran escala frente a los costes y beneficios de producir hidrógeno nacionalmente. Mientras que, por otro lado, los países con abundantes recursos para producir hidrógeno barato pueden exportar hidrógeno en grandes cantidades o utilizarlo para atraer a inversores.

En conjunto, esto nos lleva a considerar tres implicaciones geopolíticas del hidrógeno: La creación de nuevas dependencias entre Estados de importaciones a gran escala; un cambio en los intereses de los actores de la transición energética si el hidrógeno finalmente consigue ser sustituido por los combustibles fósiles. Y, por último, podría darse una posible intensificación en la rivalidad tecnológica y geoeconómica entre países (Van de Graaf, et al 2020). Así pues, el hidrógeno puede remodelar el mapa mundial del comercio energético. De tal forma, en los países próximos geográficamente, el hidrógeno puede distribuirse a través de gasoductos. Y, un ejemplo de ello es, la red de oleoductos de hidrógeno de 900 km que conecta Rotterdam (Países Bajos), Amberes (Bélgica) y Dunkerque (Francia). Sin olvidar que, ya en todo el mundo existen más de 4.500 km de conducciones de hidrógeno

(Shell Global, 2017). Por si fuera poco, los operadores alemanes de gasoductos han presentado recientemente planes para construir una red de hidrógeno de unos 5.900 km, que sería con diferencia la mayor del mundo, lo que demuestra el gran interés que hay en sacar el máximo partido a esta fuente de energía. Aunque estas redes regionales y locales podrían combinarse en redes transregionales, todavía no hay experiencia con el transporte de hidrógeno por tuberías a larga distancia. Sin embargo, ya son varios, los países participan en lo que podría llamarse la diplomacia del hidrógeno. Podemos encontrar los siguientes ejemplos de diplomacia del hidrógeno a lo largo del mundo: Los diplomáticos y las industrias interesadas de Japón se están comprometiendo con Australia, Brunei, Noruega y Arabia Saudí en la adquisición de combustible de hidrógeno (Nagashima, 2018). Además, Alemania ya ha firmado un acuerdo de cooperación con Marruecos para la producción de metanol a partir de hidrógeno, Corea del Sur ha puesto sus ojos en Noruega, los Países Bajos apuntan a Portugal como proveedor potencial de hidrógeno y los agentes industriales de Bélgica miran hacia Omán y Chile para importar hidrógeno a gran escala. Así, una de las principales diferencias con el comercio de petróleo crudo o gas natural es que, el comercio de hidrógeno será menos asimétrico, pudiendo producirse localmente. Y, por tanto, el hecho de que muchos países puedan convertirse en consumidores y en productores de hidrógeno al mismo tiempo, hace que no se establezca un cartel y que no se utilice el hidrógeno como arma energética. El hidrógeno también podría hacer que algunas de las industrias tradicionales se unieran a la causa de la transición energética y, como tal, se podría inclinar la balanza a favor de una trayectoria de descarbonización rápida y profunda. Principalmente porque se puede utilizar y aprovechar los gaseoductos

ya creados para transportar hidrógeno (Van de Graaf, et al 2020).

A grandes rasgos, se estima que, en el nuevo mapa geopolítico de la transición energética, Europa se encuentre entre los más beneficiados geopolíticamente, junto con China y Japón, ya que su dependencia energética se verá disminuida al hacer la transición a modelos de energía más sostenibles. Además, esta nueva situación les beneficiará también al contar con las empresas y tecnologías más potentes en el mercado en materia de transición energética (Van de Graaf, 2018). Por otro lado, entre los países productores de energía que se verían más afectados, se encontrarían Argelia, Rusia, Libia y Egipto (Sweijts et al, 2014). «Así,

los índices que identificarían a los perdedores y ganadores geopolíticos de la transición energética recogen entre los ganadores a varios países europeos incluyendo a España, pero también se incluyen otros países como Marruecos, Argentina o Brasil; Entre los países perdedores encontraríamos a países como Argelia, Nigeria, Venezuela, Rusia y los países del Golfo Pérsico» (Overland et al, 2019). Con este nuevo panorama mundial, la UE deberá reflexionar sobre las implicaciones de su Pacto Verde, y en «cómo desarrollar una narrativa que permita convertir su modelo de transición energética y de lucha contra el cambio climático en un elemento de proyección del poder blando, empezando por los países vecinos para luego extenderlo a nivel global» (Escribano, 2019).

CONCLUSIONES

En las últimas décadas la preocupación acerca de la emergencia climática, el agotamiento de recursos, y la subida de los precios de los recursos fósiles han despertado el interés de la población general y ha abierto el interrogante sobre cómo podría realizarse una transición energética en Europa y sobre qué efectos tendría el hacer esto en el resto del mundo. Se habla de consecuencias geopolíticas, de nuevos pactos y de un nuevo sistema de poder que podría estar compuesto por potencias no convencionales. Este nuevo sistema, se intuye que, estaría alejado del actual sistema unipolar/bipolar sujeto a la guerra entre EE. UU. y China. Y que, por tanto, se trataría de un sistema más bien multipolar basado en la cooperación para elaborar alianzas energéticas con el objetivo de poder realizar una transición efectiva y de poder dejar a un lado fuentes como el carbón, el petróleo y el gas. Este sistema, por tanto, podría dar lugar al ascenso de países emergentes y podría cambiar la geopolítica tradicional en la que nos encontramos, pudiendo alcanzar una mayor simetría en el orden internacional. De tal modo, los países más beneficiados de la transición llegarían a ser España, Marruecos, Argentina o Brasil. Mientras que, entre los países perdedores encontraríamos a países como Argelia, Nigeria, Venezuela, Rusia y los países del Golfo Pérsico. En resumen, las actuales potencias energéticas como Rusia, y los países del Golfo Pérsico verían su rol de potencias vencedoras invertido sino deciden pronto apostar por tecnología y por innovación en energías renovables. Así, este nuevo panorama geopolítico reposaría sobre unos cimientos democráticos basados en la paz y en la estabilidad. Esto se debe a que, mucha de esta energía renovable puede ser producida de forma doméstica, con lo cual

habría mucha menor dependencia energética y habría menores tensiones en la esfera internacional.

A su vez, la guerra en Ucrania ha dejado salir a la luz los grandes riesgos de depender energéticamente de Rusia en materia de gas en un contexto donde los líderes rusos reconocen públicamente el estar haciendo del uso de la energía un arma política a través del control de precios y territorios. Sin embargo, no solo Rusia hace del gas un arma política, sino que la OPEP podría ser considerada, por otro lado, como un cártel del petróleo. Así, la dependencia energética europea no se limita solo al gas ruso, sino también al gas argelino y noruego, y al petróleo de los países del golfo. Sin embargo, el hecho de acabar con la dependencia energética rusa resulta ser de gran prioridad para Europa sobre todo tras la guerra en Ucrania y tras el uso exacerbado de su poder como potencia energética. Es por ello que el plan RepowerEU está enfocado en acabar con esta dependencia rusa.

Este interés global de apostar por fuentes de energía renovables sitúa al Pacto Verde Europeo en el marco de la cooperación internacional y resulta ser prometedor para cambiar las relaciones exteriores de la UE. La UE estima, que en 2050 podría ser el año en el que se consiguiera alcanzar la neutralidad energética, sin embargo, esto sería complicado de llevar a cabo sin la cooperación y la ayuda de otros países. Es por ello que, la solución más esperanzadora sería focalizar los esfuerzos en internacionalizar el Pacto Verde Europeo, consiguiendo así, traspasar fronteras. Así, un ejemplo interesante de colaboración para extender el Pacto sería invertir en el Norte de África al ser un enclave de gran interés eólico y solar.

Por otro lado, a lo largo del trabajo también se recalcan las dificultades para poder alcanzar esta neutralidad energética, debido principalmente a los intereses de otros países que ya cuentan con la infraestructura para poder transportar el gas, concretamente a través de gaseoductos. Sin embargo, una solución que podría darse ante esto, podría ser la de aprovechar estos gaseoductos para transportar hidrógeno. El hidrógeno destaca entre otras fuentes de

energía renovables como la eólica o la solar al no depender de condiciones meteorológicas externas. Es por ello que, el hidrógeno se presenta como la opción más adecuada para alcanzar el objetivo de neutralidad energética. Al hidrógeno se suman otras fuentes interesantes de energía renovable como la energía biocombustible, la cual puede producirse localmente, al igual que la energía geotérmica que, además, puede llegar a contribuir a la seguridad alimentaria. Así, con total seguridad, el tablero internacional se verá modificado a causa de la transición a las renovables, sin embargo, la pregunta clave es si las potencias energéticas actuales se sumarán pronto a esta apuesta por las renovables al verse en entredicho su autoridad en el orden internacional.

ACRÓNIMOS

UE	Unión Europea
EE. UU.	Estados Unidos
G8	Grupo de los 8
G22	Grupo de los 22
BRIC	Brasil, Rusia, India, China
BRICS	Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica
OMC	Organización Mundial del Comercio
CEI	Comunidad de Estados Interdependientes
OPEP	Organización de países exportadores de petróleo
GNL	Gas natural licuado
Bcm	Mil millones de metros cúbicos
GME	Magreb- Europa
CCPP	Climate Change Performance Index
GEI	Gases de efecto invernadero

OTROS DICEN Nº26

IVET SAIZ

VLADIMIR PUTIN, UN REHÉN DE SU PROPIO JUEGO

Real Instituto Elcano

En este artículo, Mira Milosevich-Juaristi explica con todo detalle cómo se están desarrollando las tensiones entre el grupo paramilitar Wagner y la cúpula del Ejército ruso. Se centra, especialmente, en lo ocurrido en la noche del 23 al 24 de junio y que según la investigadora plantea tres interrogantes:

- ¿Cuáles han sido los motivos, objetivos y resultados reales de la rebelión de Prigozhin;
- ¿Cómo influirán estos acontecimientos en el futuro de Vladimir Putin?
- ¿Cómo influye lo ocurrido en la guerra en Ucrania?

<https://www.realinstitutoelcano.org/comentarios/vladimir-putin-un-rehen-de-su-propio-juego/>

THE WORLD IS CHANGING: WHO WILL SET THE RULES?

Italian Institute for International Political Studies

Filippo Fasulo, Guido Alberto Casanova y Paola Morselli presentan una publicación en la cual desarrollan la idea de que un número cada vez mayor de países del Sur Global, especialmente en Asia, están presionando para redefinir el orden global actual. Los investigadores afirman que existen tres tendencias clave a observar en este intento de remodelar el sistema internacional que

son la creación de un nuevo orden económico, la expansión de la agrupación BRICS y la transformación de la relación entre China y Rusia después de la invasión de Ucrania.

<https://www.ispionline.it/en/publication/the-world-is-changing-who-will-set-the-rules-132752>

CHINA'S TECHNOLOGY STRATEGY: LEVERAGE BEFORE GROWTH

American Enterprise Institute for Public Policy Research

En este informe realizado por Dan Blumenthal y Rock Scissors se analiza la estrategia tecnológica de China. Según los autores, Xi Jinping no enfatiza el crecimiento económico. Él enfatiza que el sistema de China es el más adecuado para ganar la competencia a largo plazo con Estados Unidos. Su estrategia es utilizar herramientas estatales para generar influencia económica y ventaja política. Y, para ello, la tecnología es un componente central.

<https://www.aei.org/research-products/report/chinas-technology-strategy-leverage-before-growth/>

IS INTERNATIONAL CLIMATE FINANCE UNFAIR AND INEFFICIENT?

French Institute of International Relations

Podría decirse que las finanzas son el tema de negociación climática más sensible. Diferentes estudios han demostrado que los países ricos emiten la mayoría de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), mientras que la huella climática de los países más pobres es mucho más limitada. A partir de esta premisa Thibaud Voïta reflexiona acerca de la eficiencia y justicia de las tasas climáticas.

<https://www.ifri.org/en/publications/briefings-de-lifri/international-climate->

finance-unfair-and-inefficient

LA GEOPOLÍTICA DE LA FÓRMULA 1: DE MUSSOLINI A ABU DABI

El Orden Mundial

Si eres un aficionado de la Fórmula 1 y estás interesado en conocer qué relación tiene con la geopolítica actual, ¡este es tu podcast! Fernando Arancón, Eduardo Saldaña y David Gómez, los analistas de El Orden Mundial cuentan lo que se esconde detrás de estas competiciones, en un nuevo capítulo de "No es el fin del mundo".

<https://open.spotify.com/episode/2HKg47SvjJRLIeFJ7yXqZe?si=OLcH4uADSnGGSVSE N2k7NQ&nd=1>

INDIA Y ESTADOS UNIDOS: ¿QUÉ HAY DE AMISTAD EN EL INTERÉS?

Bibliografía

BBC News. (2023, 23 junio). How Modi and Biden turbocharged India-US ties. BBC News. <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-65982053>

Idárraga, S. O. (2023, 30 marzo). ¿Qué es el 'friendshoring' y qué ventajas tiene América Latina para desarrollarlo? Bloomberg Línea. <https://www.bloomberglinea.com/2023/03/30/que-es-el-friendshoring-y-que-ventajas-tiene-america-latina-para-desarrollarlo/>

Kim, V. (2023, 22 junio). What to Know About Modi's Visit and U.S.-India Relations. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2023/06/22/world/asia/modi-visit-us-india-biden.html>

Maizland, L. (2023, 25 enero). U.S.-India Relations. Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/timeline/us-india-relations>

Malhotra, A. (2023, 1 mayo). India's Relationship With the Quad | GJIA. Georgetown Journal of International Affairs. <https://gjia.georgetown.edu/2023/05/01/engagement-not-entanglement-indias-relationship-with-the-quad/>

Manak, I. (2023, 21 junio). Modi's State Visit to the U.S. Is a Litmus Test for Values-Based U.S. Trade Policy. Council on Foreign Relations. [https://www.cfr.org/blog/modis-](https://www.cfr.org/blog/modis-state-visit-us-litmus-test-values-based-us-trade-policy)

[state-visit-us-litmus-test-values-based-us-trade-policy](https://www.cfr.org/blog/modis-state-visit-us-litmus-test-values-based-us-trade-policy)

Marjani, N. (2023, 29 junio). ¿Qué significa la visita de Narendra Modi a Estados Unidos? Agenda Pública. <https://agendapublica.elpais.com/noticia/18689/qu-significa-visita-narendra-modi-estados-unidos>

Martina, M. & Brunnstrom, D. (2023, 28 junio). US expects more cooperation with India in South China Sea. Reuters. <https://www.reuters.com/world/us-expects-more-cooperation-with-india-south-china-sea-senior-us-official-2023-06-28/>

NBC News. (2023, 22 junio). Why Biden is prioritizing the U.S.' relationship with India [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=k7mA_r7KeS8

Rajan, R. G. (2022, 29 junio). Hay que decir simplemente que no al «friend-shoring». Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/commentary/friend-shoring-higher-costs-and-more-conflict-without-resilience-by-raghuram-rajan-2022-06/spanish?barrier=accesspaylog>

TheWhiteHouse. (2023). JointStatementfrom the United States and India. The White House. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/06/22/joint-statement-from-the-united-states-and-india/>

DE LA ENERGÍA CONVENCIONAL A LAS RENOVABLES EN EUROPA: ANÁLISIS GEOPOLÍTICO

Bibliografía

ABC (24 de mayo de 2017), "Nord Stream II, el gasoducto Germano-Ruso que divide a Europa", ABC.es. [Consulta 25 de abril de 2023] http://www.abc.es/economia/abc-nord-stream-gasoducto-germano-ruso-divide-europa-201705240150_noticia.html

Barata, P. (2014). "Ukraine, EU and Russia: soft power versus Realpolitik?". JANUS.NET e-journal of International Relations, (Vol. 5, No 1). [Consulta 1 de abril de 2023] observare.ual.pt/janus.net/en_vol5_n1_art3

Barysch, K. (2009). "Can and Should the EU and Russia Reset their Relationship?", Centre for European Reform Policy. [Consulta 5 de febrero de 2023] www.cer.org.uk/pdf/pb_eu_russia_22feb10.pdf

Burck, J., Uhlich, T., Bals, C., Hohne, J., Nascimento, L. (2023) "Results Monitoring Climate Mitigation Efforts of 59 Countries plus the EU-covering 92% of the Global Gas Emissions", Climate Change Performance Index. [Consulta 25 de abril de 2023] <https://www.germanwatch.org/de/87632>

Calatrava García, A. (2004). "La geopolítica del petróleo", Información Comercial Española no. 819, (pp. 157-170). [Consulta 5 de febrero de 2023] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1149800>

Casier, T. (2011). "The Rise of Energy to the Top of the EU-Russia Agenda: From Interdependence to Dependence?", Geopolitics, (pp. 536-552). [Consulta 7 de marzo de 2023] <http://dx.doi.org/10.1080/14650045.2011.520862>

Chyong, C. y Tcherneva, V. (2015). "Europe's Vulnerability on Russian Gas", ecf.eu, [Consulta 25 de abril de 2023] https://ecfr.eu/article/commentary_europes_vulnerability_on_russian_gas/

Claudín, C. (24 de febrero de 2021). "Los otros europeos y el ejemplo de Europa", políticasrosa.com. [Consulta 25 de abril de 2023] <https://politicaprosa.com/es/los-otros-europeos-y-el-ejemplo-de-europa/>

- (6 de febrero de 2022). "La geopolítica de la energía", Revista 5W, Spotify. [Consulta 1 de febrero de 2023] <https://spotify.link/UNDeHYGM4xb>

Clegg, J. (2010). "China's global strategy: Towards a multipolar world", Pluto Press. [Consulta 1 de febrero de 2023]

Comisión Europea (2020, 1). "A Hydrogen Strategy for a climate neutral Europe". [Consulta 15 de abril de 2023] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/865942/EU_Hydrogen_Strategy.pdf

Comisión Europea (2020, 2). "Stepping up Europe's 2030 climate ambition investing in a climate-neutral future for the benefit of our people". [Consulta 15 de abril de 2023] https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:749e04bb-f8c5-11ea-991b-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF

Comisión Europea (2022, 1). "Quarterly Report on European Gas Markets", Market Observatory for Energy. [Consulta 15 de abril de 2023] <https://>

energy.ec.europa.eu/system/files/2023-01/Quarterly%20report%20on%20European%20gas%20markets%20Q3_FINAL.pdf

Comisión Europea (2022, 2). “REPowerEU: una energía asequible, segura y sostenible para Europa”. [Consulta 15 de abril de 2023] https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_es

Consejo de la Unión Europea (2023, 1). “Pacto Verde Europeo”. [Consulta 15 de abril de 2023] <https://www.consilium.europa.eu/es/policias/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/#what>

Consejo de la Unión Europea. (2023, 2). “Infografía- De dónde procede el gas de la UE”. <https://www.consilium.europa.eu/es/infographics/eu-gas-supply/>

Criekemans, D. (2011). “The geopolitics of renewable energy: different or similar to the geopolitics of conventional energy?”, University of Antwerp. [Consulta 1 de abril de 2023] https://www.researchgate.net/publication/265115144_The_geopolitics_of_renewable_energy_Different_or_similar_to_the_geopolitics_of_conventional_energy

De Ridder, M. (2013). “The Geopolitics of Mineral Resources for Renewable Energy Technologies”, The Hague Centre of Strategic Studies. [Consulta 1 de abril de 2023] https://hcss.nl/wp-content/uploads/2013/08/The_Geopolitics_of_Mineral_Resources_for_Renewable_Energy_Technologies.pdf

El País (28 de marzo de 2017). “El negocio Ruso-Alemania que enfurece a la UE”, http://internacional.elpais.com/internacional/2017/03/16/actualidad/1489659802_668419.html

El-Katiri, L. (2023). “De cara al buen tiempo: cómo maximizar el potencial del Pacto Verde Europeo para el Norte de África y Europa”. [Consulta 20 de abril de 2023] <https://ecfr.eu/madrid/publication/de-cara-al-buen-tiempo-como-maximizar-el-potencial-del-pacto-verde-europeo-para-el-norte-de-africa-y-europa/>

Escribano, G. (2019). “La energía como vector de cooperación y desarrollo sostenible en el Mediterráneo”, *Revista de Occidente*, (no 461, pp. 23-33). [Consulta 25 de abril de 2023]

Eurostat. (2009). “Energy, transport and environment indicators”, Eurostat Pocketbooks, (p. 177). [Consulta 15 de abril de 2023]

Eurostat. (2023). “EU energy mix and import dependency”. [Consulta 15 de abril de 2023] https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU_energy_mix_and_import_dependency

Forsberg, T. (2013). “The Power of the European Union: What Explains the EU’s lack of Influence on Russia?”, *Politique Européenne*, 39, 1. [Consulta 10 de marzo 2023]

Fortune Business Insights (2022). “Market Research Report”. [Consulta 10 de marzo de 2023] <https://www.fortunebusinessinsights.com/geothermal-energy-market-106341#:~:text=KEY%20MARKET%20INSIGHTS&text=The%20global%20geothermal%20energy%20market,6.3%25%20during%20the%20forecast%20period.>

Friedman, G. (2010). “The next 100 years: A forecast for the 21st century”, Anchor. [Consulta 10 de marzo de 2023]

Gelis Pons, O. (23 de agosto de 2022). “Los

recursos energéticos de Noruega ya no se pueden exprimir más para salvar a la UE". ElConfidencial.com. [Consulta 25 de abril de 2023] https://www.elconfidencial.com/mundo/2022-08-23/recursos-energeticos-noruega-exprimir-salvar-union-europea_3479112/

Germanwatch (2022). [Consulta 15 de abril de 2023] www.germanwatch.org Goldthau, A. (2008). "Resurgent Russia. Rethinking Russia", Policy Review 147 (pp.53-63). [Consulta 10 de marzo de 2023]

Goldthau, A. & Sitter, N. (2014). "A Liberal Actor in a Realist World? The Commission and the External Dimension of the Single Market for Energy", Journal of European Public Policy, 21, 10. [Consulta 1 de abril de 2023]

Goldthau, A. & Sitter, N. (2015). "Soft Power with a Hard Edge: EU Policy Tools and Energy Security", Review of International Political Economy, 22, 5. [Consulta 1 de abril de 2023]

Guilès, F. (2017). "Europa y sus proveedores de gas ¿cómo puede mejorarse la seguridad de abastecimiento en gas de la UE?", CIDOB. [Consulta 15 de abril de 2023] https://www.cidob.org/es/articulos/monografias/war_in_peacetime_russia_s_strategy_on_nato_s_eastern_and_southern_flanks/europa_y_sus_proveedores_de_gas_como_puede_mejorars_e_la_seguridad_de_abastecimiento_en_gas_de_la_ue

Gullberg, A. T. (2013). "The political feasibility of Norway as the "green battery" of Europe", Energy Policy, (pp. 615-623). [Consulta 1 de febrero de 2023] <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421513001286>

Gullo, D., y Tuñón, J. (2009). "El gas ruso y seguridad energética europea: Interdependencia tras las crisis con

Georgia y Ucrania", Revista CIDOB d'Afers Internacionais, (no. 88, pp. 177-199). [Consulta 7 de marzo de 2023] <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDOB/article/view/164492>.

Hadfield, A. (2008). "EU-Russia Energy Relations: Aggregation and Aggravation", Journal of Contemporary European Studies, 16, 2. [Consulta 1 de febrero de 2023]

Hubner, C. (2015). "Globale Energiewende-Geopolik", EKLA. [Consulta 7 de abril de 2023] https://www.kas.de/documents/252038/253252/7_dokument_dok_pdf_44379_1.pdf/ac602bf0-6d0a-84f2-00c4-f33b30b9ff79?version=1.0&t=1539651156528

IEA (2020). "Unión Europea 2020". [Consulta 15 de abril de 2023] <https://www.iea.org/reports/european-union-2020>

Kardas, S. (13 de febrero de 2023). "Conscious uncoupling: Europeans' Russian gas challenge in 2023". European Council on foreign relations, ecf.eu. [Consulta 25 de abril de 2023] <https://ecfr.eu/article/conscious-uncoupling-europeans-russian-gas-challenge-in-2023/>

Klinke, I. (2012). "Postmodern Geopolitics? The European Union Eyes Russia", [Consulta 1 de abril de 2023] Europe-Asia Studies, 64:5, 929-947. <https://doi.org/10.1080/09668136.2012.676237>

Koelemeijer, R., Hekkenberg, M., Elzenga, H. E., Peters, J., Ros, J., y Bosch, P. (2011). "Hacia una economía limpia en 2050: rutas exploradas. Cómo los Países Bajos pueden llegar a ser climáticamente neutros". [Consulta 1 de febrero de 2023]

Korsunskaya, D. (2014). "Putin Drops South Stream Gas Pipeline to EU, Courts

Turkey”, Reuters. [Consulta 7 de marzo de 2023] <https://www.reuters.com/article/us-russia-gas-gazprom-pipeline-idUSKCN0JF30A20141201>

Krickovic, A. (2015). “When Interdependence Produces Conflict: EU–Russia Energy Relations as a Security Dilemma”, *Contemporary Security Policy*, [Consulta 16 de abril de 2023] <https://doi.org/10.1080/13523260.2015.1012350>

Le Monde. (1 de enero de 2006). “Gaz : L’Europe ressent les premiers effets de la coupure des vannes entre la Russie et l’Ukraine”, *lemonde.fr*. [Consulta 15 de abril de 2023] https://www.lemonde.fr/europe/article/2006/01/01/gaz-l-europe-s-inquiete-de-la-fermeture-des-vannes-entre-la-russie-et-l-ukraine_726236_3214.html

Lennard, K., (2023). “A geopolitical analysis of geothermal energy”. [Consulta 5 de abril de 2023] https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/15304/Lennax_20020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Leonard, M., Pisani-Ferry, J., Shapiro, J., Tagliapietra, S., Wolff, G. B. (2021) “The geopolitics of the European Green Deal” *Bruegel Policy Contribution*, no. 04. [Consulta 1 de febrero de 2023] https://www.bruegel.org/sites/default/files/wp_attachments/PC-04-GrenDeal-2021-1.pdf

López A., J. H. (2008). “Geopolítica del petróleo y crisis mundial”, *Editorial Dyna*, (vol. 75, no 156). [Consulta 1 de abril de 2023] <https://www.redalyc.org/pdf/496/49612071001.pdf>

Lynch, D. (2004). “Russia’s Strategic Partnership with Europe”, *European Union Institute for Security Studies*. [Consulta 15 de febrero de 2023] [http://www.iss.europa.eu/nc/](http://www.iss.europa.eu/nc/actualites/actualite/browse/43/article/russias-strategic-partnership-with-europe/)

[actualites/actualite/browse/43/article/russias-strategic-partnership-with-europe/](http://www.iss.europa.eu/nc/actualites/actualite/browse/43/article/russias-strategic-partnership-with-europe/), accessed 15 July 2010.

Marco Siddi, M. (2018). “The Role of Power in EU–Russia Energy Relations: The Interplay between Markets and Geopolitics”, *Europe-Asia Studies*. [Consulta 1 de febrero de 2023] <https://doi.org/10.1080/09668136.2018.1536925>

Meena, S. (2018). “Energy as a political weapon of foreign policy: The Russian case”, *International Journal of Academic Research and Development*. [Consulta 1 de marzo de 2023] https://www.academia.edu/37645461/Energy_as_a_political_weapon_of_foreign_policy_The_Russian_case

Morante, J. R. (Anfitrión). (6 de febrero de 2022). “La geopolítica de la energía”, *Revista 5W*, Spotify. [Consulta 1 de febrero de 2023] <https://spotify.link/UNDeHYGM4xb>

Moreno Garcia-Cano, L. O. (2021). “La geopolítica del gasel Magreb y el suministro energético en España”, *Boletín Económico de Información Comercial Española* (no. 314, pp.39-55). [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8202450>

Müller, S., Marmion, A., y Beerepoot, M. (2011). “Renewable energy: markets and prospects by region”. *IEA Information Paper*. [Consulta 15 de marzo de 2023]

Muzaffar, M., Yaseen, Z., y Rahim, N. (2017). “Changing Dynamics of Global Politics: Transition from Unipolar to Multipolar World”, *Liberal Arts and Social Sciences International Journal (LASSIJ)*, 1(1), 49–61. [Consulta 7 de febrero de 2023] <https://doi.org/10.47264/idea.lassij/1.1.6>

- Nagashima, M. (2018). "Japan's Hydrogen Strategy and Its Economic and Geopolitical Implications", French Institute of International Relations. [Consulta 7 de febrero de 2023] <https://www.ifri.org/en/publications/etudes-de-lifri/japans-hydrogen-strategy-and-its-economic-and-geopolitical-implications>
- Núñez Villaverde, J. A. (2003). "Flujos energéticos hacia la unión europea (los casos noruegos y ruso)", Cuadernos de Estrategia, (no. 122, pp. 153-182). [Consulta 15 de abril de 2023] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1962175>
- Nye, J. (2004). "Soft Power: The Means to Success in World Politics", (New York, Public Affairs). [Consulta 7 de febrero de 2023]
- Nye, J. S. (1990). "Bound to lead: The changing nature of American power", New York: Basic Books. [Consulta 1 de febrero de 2023]
- Ó Tuathail, G. (1996). "Critical Geopolitics: The Politics of Writing Global Space", (Minneapolis, University of Minnesota Press). [Consulta 1 de febrero de 2023]
- Ó Tuathail, G., Dalby, S. y Routledge, P. (2006). "The Geopolitics Reader", London, Routledge. [Consulta 7 de febrero de 2023]
- Olayele, F. B. (2014). "The Geopolitics of Oil and Gas", International Association for Energy Economics. [Consulta 15 de febrero de 2023]
- Overland, I., Bazilian, M., Ilimbek, T., Vakulchuk R., y Westphal K. (2019). "The GeGaLo index: geopolitical gains and losses after energy transition", Energy Strategy Reviews. [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://www.tepsa.eu/the-gegalo-index-geopolitical-gains-and-losses-after-energy-transition-indra-overland-roman-vakulchuk-kirsten-westphal-morgan-bazilian-and-talgat-ilimbek-uulu-nupi-norway/>
- Pascual, C. (2015). "The new geopolitics of energy", Center of Global Energy Policy, Columbia University. [Consulta 7 de marzo de 2023] https://relooney.com/NS3040/000_New_2395.pdf
- Pascual, C., y Zambetakis, E. (2010). The Geopolitics of Energy: From Security to Survival. En C. Pascual & J. Elkind (Eds.), "Energy Security: Economics, Politics, Strategies, and Implications" (pp. 9–36). Brookings Institution Press. [Consulta 15 de febrero de 2023] <http://www.jstor.org/stable/10.7864/j.ctt6wpg69.5>
- Peres, W. (2023). "Políticas industriales en América Latina y el Caribe", Evento paralelo al Foro Multilateral de Política Industrial, Vienna International Center. [Consulta 20 de marzo de 2023]
- Piedras Martínez, B. (2017). "Geoestrategia energética de Rusia en Europa", Instituto español de estudios estratégicos. [Consulta 1 de febrero de 2023] https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2017/DIEEO101-2017_Rusia_BeatrizPiedras.pdf
- Posen, B. R. (2009). "Emerging Multipolarity: Why Should We Care?", CurrentHistory, 108 (721), (pp. 347–352). [Consulta 15 de febrero de 2023] <http://www.jstor.org/stable/45318866>
- Romanova, T. (2016). "Is Russian Energy Policy Towards the EU Only about Geopolitics? The Case of the Third Liberalisation Package", Geopolitics, 21, 4. [Consulta 15 de febrero de 2023]
- Røseth, T. (2017). "Russia's Energy Relations with China: Passing the Strategic Threshold?", Eurasian Geography and Economics 58 (1):

(pp. 23–55). [Consulta 1 de febrero de 2023] <https://doi.org/10.1080/15387216.2017.1304229>.

Roy-Lemieux, G., y Casals, A. (15 de septiembre de 2020). “Vivir mejor: El futuro es Europa”, Lavanguardia.com. [Consulta 7 de marzo de 2023] <https://www.lavanguardia.com/internacional/20200915/483495153470/el-mon-de-dema-inteligencia-contr-crisis-futuro-europa.html>

Ruiz-Caro, A. (2001). “El papel de la OPEP en el comportamiento del mercado petrolero internacional”. [Consulta 15 de marzo de 2023] https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6372/S0103287_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salinas Palacio, D. (2011). “La seguridad del suministro energético en el sur de Europa occidental: el gas argelino como posible factor geopolítico en la integración regional del espacio euromediterráneo”, Geografía y desafíos territoriales en el siglo XXI. [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5836375>

Sanahuja, J. A., (2020). “¿Bipolaridad en ascenso?”, Foreign Affairs Latinoamérica, Vol. 20: Núm. 2, pp. 76-84. [Consulta 7 de febrero de 2023] https://eprints.ucm.es/id/eprint/59924/1/FAL20-2_17_Sanahuja.pdf

Sanahuja, J.A., (2022). “El Pacto Verde, NextGenerationEU y la nueva Europa geopolítica”. [Consulta 15 de marzo de 2023] <https://www.fundacioncarolina.es/el-pacto-verde-nextgenerationeu-y-la-nueva-europa-geopolitica/>

Scholten, D., Bosman, R. (2016). “The geopolitics of renewables; exploring the political implications of renewable energy systems”, Technological Forecasting

and Social Change. [Consulta 15 de marzo de 2023] <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162515003091>

Seputyte, M. (2014). “Lithuania Grabs LNG in Effort of Curb Russian Dominance”, Bloomberg. [Consulta 15 de marzo de 2023] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-10-27/lithuania-grabs-lng-in-effort-to-curb-russian-dominance>.

Shell Global, (2017). “Hydrogen”. [Consulta 15 de abril de 2023] <https://www.shell.com/energy-and-innovation/new-energies/hydrogen>

Smith Stegen, K. (2011). “Deconstructing the energy weapon: Russia’s threat to Europe as case study”, El Sevier. [Consulta 15 de febrero de 2023] https://www.academia.edu/48828057/Deconstructing_the_energy_weapon_Russias_threat_to_Europe_as_case_study

Soler, E. (Anfitrión). (6 de febrero de 2022). “La geopolítica de la energía”, Revista 5W, Spotify. [Consulta 1 de febrero de 2023] <https://spotify.link/UNDeHYGM4xb>

Spinaci, S. (2022): “EU Taxonomy: Delegated acts on climate, and nuclear and gas”, Briefing, European Parliament Research Service. [Consulta 1 de febrero de 2023] [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698935/EPRS_BRI\(2022\)698935_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698935/EPRS_BRI(2022)698935_EN.pdf)

Staikowski, A. (2022). “Energy Politics and EU-Russia Gas Interdependence: Implications for Russia’s Structural Power”, Strife Journal, issue 17. [Consulta 1 de febrero de 2023] https://www.strifejournal.org/wp-content/uploads/2022/02/STRIFE_17_STAIKOWSKI_90_119.pdf

Statista. (2022,1). "Porcentaje de la producción de petróleo crudo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) sobre el total global de 2010 a 2020". [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://es.statista.com/estadisticas/600962/porcentaje-de-la-produccion-de-petroleo-crudo-de-la-oep-sobre-el-total-global/>

Statista. (2022, 2). "Ranking de los principales países miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de 2016 a 2020, según la producción diaria de petróleo". [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://es.statista.com/estadisticas/600688/produccion-diaria-de-petroleo-crudo-en-paises-de-la-oep/>

Statista. (2023). "Volumen diario de las importaciones de petróleo en Europa de 1998 a 2020". [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://es.statista.com/estadisticas/636587/volumen-de-las-importaciones-europeas-de-petroleo-en-europa/>

Sweijts, T., de Ridder, M., de Jong, S., Oosterveld, W., Frinking, E., Auping W. (2014). "Time to wake up: the geopolitics of Eu 2030 climate and energy policies", The Hague Centre for Strategic Studies. [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://hcss.nl/report/time-to-wake-up/>

Van de Graaf, T. (2018), "Battling for a shrinking market: oil producers, the renewables revolution, and the risk of stranded assets", *The Geopolitics of Renewables*, Springer, (pp. 97-121). [Consulta 15 de febrero de 2023] https://www.researchgate.net/publication/322394118_Battling_for_a_Shrinking_Market_Oil_Producers_the_Renewables_Revolution_and_the_Risk_of_Stranded_Assets

Van de Graaf, T., Overland, I., Scholten, D., Westphal, K. (2020). "The new oil? The geopolitics and international governance of hydrogen", *El Sevier*. [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101667>

Tizzard, D. A. (2017). "American Unipolarity: The Uneven Distribution of Power", *Global Politics Review* 3, (no. 2). [Consulta 15 de febrero de 2023] <https://ideas.repec.org/a/gpr/journal/v3y2017i2p10-25.html>

Vakulchuk, R., Scholten, D. J., Overland, I. (2020). "Renewable energy and geopolitics: A review". [Consulta 7 de marzo de 2023] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032119307555>

Varvelli, A. (20 de febrero de 2023). "Una ambición, muchos problemas: Por qué el sueño del gas italiano puede acabar en pesadilla". *European Council on foreign relations*, ecfre.eu. [Consulta 1 de mayo de 2023] <https://ecfr.eu/madrid/article/una-ambicion-muchos-problemas-por-que-el-sueno-del-gas-italiano-puede-acabar-en-pesadilla/>

Vidal, L. (Anfitrión). (6 de febrero de 2022). "La geopolítica de la energía", *Revista 5W*, Spotify. [Consulta 1 de febrero de 2023] <https://spotify.link/UNDeHYGM4xb>

Waltz, K.N. (2000). "Intimations of Multipolarity", *The New World Order*. Palgrave Macmillan, London. [Consulta 7 de marzo de 2023] https://doi.org/10.1057/9781403905277_1

Wirth, E. (2015). "Noruega: potencia petrolera y dilema ambiental", *Universidad Complutense de Madrid*. [Consulta 7 de marzo de 2023] https://www.researchgate.net/profile/Eszter-Wirth-2/publication/278700028_Noruega_

potencia_petrolera_y_dilema_ambiental/
links/55841c1008ae0bed127def36/
Noruega-potencia-petrolera-y-dilema-
ambiental.pdf

World Economic Forum (2020). "The Global risks report 2020". [Consulta 7 de marzo de 2023] https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf

Zapater Duque, E. (2015). "Los retos del modelo energético europeo:(in)dependencia geopolítica y lucha contra el cambio climático" Europa 2014 en busca del arca perdida, economía, populismo, elecciones, Rusia, reformas, migraciones, (pp. 83-98). [Consulta 7 de marzo de 2023] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8414481/article/download/24414/24248/>

