

III. La cláusula <i>rebus sic stantibus</i> como posible solución a los incumplimientos contractuales provocados por el conflicto ruso-ucraniano.	95
1. La aplicabilidad de la <i>rebus</i> en los contratos de suministro.	95
2. La aplicabilidad de la cláusula <i>rebus</i> a la contratación mercantil.	97
3. Introducción: ¿Qué es la cláusula <i>rebus sic stantibus</i> ?	97
4. La total ausencia de regulación de la cláusula <i>rebus</i> en nuestro ordenamiento jurídico.	99
5. Evolución jurisprudencial.	102
6. Requisitos y efectos de la <i>rebus sic stantibus</i>	105
7. La <i>rebus sic stantibus</i> en materia de contratación pública.	108
IV. Conclusiones.	110
4. El caso de España	
Roser Martínez Quirante.	113
I. Introducción.	115
II. Marco normativo para las <i>global players</i> energéticas españolas.	118
1. Marco internacional.	118
2. La traslación al ordenamiento interno.	123
III. La crisis del gas y la legislación extraordinaria.	131
IV. Obstáculos a la descarbonización.	139
1. Financiación de la descarbonización.	139
A) Fondos públicos.	139
B) Financiación privada.	140
2. El papel de las Administraciones públicas.	142
V. Conclusiones.	143
VI. Bibliografía.	146
5. Video jornada sobre la Crisis internacional del gas y su impacto en la descarbonización del sector eléctrico	149
Video jornada sobre la Crisis internacional del gas y su impacto en la descarbonización del sector eléctrico.	151



1. Transición de paradigmas en la crisis climática: El rol del sector energético en la estabilización del sistema

Transición de paradigmas en la crisis climática: El rol del sector energético en la estabilización del sistema

Dr. Joaquín David Rodríguez Álvarez

Profesor del área de derecho administrativo

Cátedra Manuel Ballbé de Seguridad Humana y Derecho Global

Universidad Autónoma de Barcelona

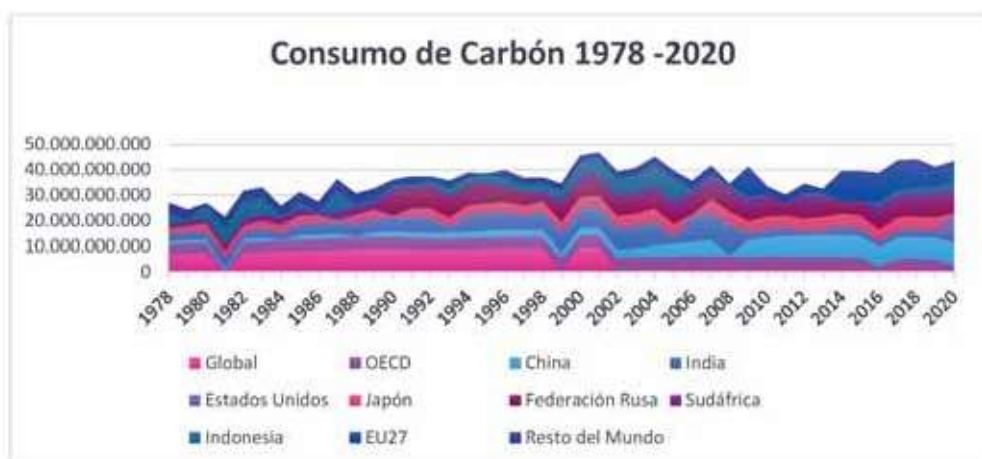
Resumen: Nuestra realidad se encuentra determinada por un conjunto de crisis superpuestas (climática, energética, de suministros...) que concentran en sí mismas un potencial desestabilizador que pueden conducir nuestras sociedades al colapso. El presente artículo tiene por objetivo explorar el rol estabilizador del sector energético, comprendido como un actor global dentro de los marcos conceptuales del neomedievalismo, entendiendo este último como orden ascendente de las relaciones internacionales. Para ello se realizará una aproximación a las relaciones de dependencia entre territorios producidas por las necesidades del sistema productivo en base a las fuentes de energía imprescindibles para su mantenimiento, orden geopolítico, para a continuación explorar la actual transición de paradigmas y la necesidad del desprendimiento (profundización de la autonomía) de las industrias energéticas de las dinámicas políticas de sus estados matriz.

1. Introducción

La *Geopolítica de la Descarbonización* es y ha sido objeto de una intensa actividad investigadora a lo largo de los últimos años, debido fundamentalmente a la acuciante necesidad de alcanzar los objetivos climáticos, enmarcados en el punto 13 de la Agenda 2030 (ONU, 2022), así como debido al enorme reto que representa dicho proceso en relación con la reestructuración de nuestro sistema productivo, la transformación de los marcos regulatorios y sus impactos para la gobernanza global. Es por ello posible el destacar diferentes obras sobre la cuestión como el estudio de Tänzler y Oberthür

titulado «*The Geopolitics of Decarbonizations-Reshaping European Foreign Politics*» (Tänzer et al., 2020) los trabajos de Mistra Geopolitics (Mistra, 2022), la obra de Hafner y Tagliapietra «*The geopolitics of the global energy transition*» (Hafner & Tagliapietra, 2020), la investigación de Buschle «*A challenge to Governance in the EU, decarbonization and energy security*» (Buschle & Journal, 2019) el *Policy Brief* de Strombo titulado «*Just transition and the geopolitics of decarbonization in the EU*» (Strambo, 2020) o las aportaciones del Instituto el Cano (Escribano, 2020) entre otras.

Una serie de trabajos que han colaborado a desarrollar una aproximación analítico-descriptiva configurada en base a una premisa básica, siendo esta: las anteriores transiciones energéticas globales se han estructurado a partir del desarrollo de una nueva fuente de energía que ha tendido a superar (no desplazar) a las precedentes. Este sería el caso, por ejemplo, del proceso que tuvo lugar a partir de la década de los 60, cuando el petróleo desplazó al carbón, pese a lo cual no sólo seguimos usando este último, sino que su consumo ha continuado aumentando hasta el día de hoy.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IEA (IEA, 2021)

Es decir, la gran diferencia que define el proceso de transición energético actual respecto a los anteriores, es que a nivel teórico no requiere simplemente substituir sino reducir el consumo de combustibles fósiles a un mínimo absoluto para poder alcanzar los objetivos climáticos establecidos. El Acuerdo de París, adoptado en 2015, tenía por objetivo mantener la temperatura global este siglo muy por debajo de los 2 grados centígrados por encima de los niveles preindustriales (CMNUCC, 2015). En este sentido cabe además recordar que el Plan de la Comisión Europea para 2030, implicaría una reducción de las emisiones del 55% respecto a 1990, a fin de convertirse en 2050 en

climáticamente neutral (CE, 2021). Esto comporta *de facto*, que la mayoría de las reservas de combustibles fósiles deberían permanecer bajo tierra para contener o reducir el impacto del cambio climático, potenciando las energías renovables a niveles prácticamente imposibles de alcanzar en el contexto actual por razones tanto materiales como normativas.

Este nuevo paradigma representa una transformación radical respecto a los modelos transitivos explorados hasta la fecha (Li et al., 2015), generando nuevas dependencias sobre materias primas clave para la presente transición, como el litio (Heredia et al., 2020; Tabelin et al., 2021). Un material que algunos gobiernos ya se están apresurando a sentar las bases legales de su nacionalización como por ejemplo el gobierno mexicano (González Díaz, 2022). Además, dicha transición representará una alteración profunda de las relaciones de poder y la gobernanza global. Es esta una cuestión que debe ser tomada en cuenta ya que su esencia alberga una crisis de grandes proporciones en la que se pondrá en la balanza el mantenimiento de los actuales estándares de vida para los cuales no hay una alternativa realista de sustitución de fuentes energéticas bajo las condiciones materiales y normativas actuales. Sobre todo en contextos donde se intentan interponer trabas normativas para la priorización de las energías renovables, siendo la fallida reforma del sector energético mexicano un claro ejemplo de estos impedimentos para la transición hacia las renovables. Todo ello nos permite dibujar un escenario de transformaciones profundas que pueden albergar en su seno, un tiempo de inestabilidad global que podría derivar en un aumento de la conflictividad y en definitiva, en una guerra por los recursos, que acabe priorizando los intereses nacionales por encima de la propia supervivencia de nuestros ecosistemas.

Este documento no buscaría, por tanto, describir las dinámicas de acceso a fuentes alternativas para la sustitución de combustible fósiles, sino que simplemente pretende describir:

- a) La naturaleza de las relaciones internacionales en base al acceso a fuentes de energía.
- b) El sistema que alberga el proceso de sustitución como cristalizador de las tendencias neo-medievales observadas durante las últimas décadas (Bull, 2012).
- c) Los riesgos de las tendencias recentralizadoras (neo-estatalistas) para la estabilidad del sistema, como reorganización de las dinámicas neo-coloniales (Mbembe, 2008)

- d) La nueva configuración del sector energético como actor ascendente en las relaciones internacionales

2. Marco Teórico



Ilustración Mapa de Mackinder (1904)

Los fundamentos de la teoría geopolítica sientan su base sobre las aportaciones teóricas de Mackinder (Mackinder, 2004) realizadas a comienzo del siglo pasado (1904). A través de un artículo publicado en el «*Geography Journal*» que tendría una influencia especialmente destacada durante las décadas siguientes.

Un artículo que se encuadraba en un contexto determinado por la traslación de poder de un centro en decadencia (Imperio Alemán) a un nuevo centro en ascendencia (Imperio Ruso). El elemento principal era el acceso a las materias primas, esencialmente fuentes de energía, necesarias para el sostenimiento del sistema productivo/tecnológico que había comenzado a cristalizarse en la época. Es decir, la geopolítica se estructura a partir de la garantía de acceso a las fuentes de energía necesarias para el mantenimiento de los sistemas productivos.

Esta teoría explica el mundo a partir de un área que el autor define como «*Pivotal*» o central (Imperio Ruso), que contenía inmensas cantidades de recursos naturales y fuentes de energía y una serie de anillos exteriores (concéntricos) donde se producirían dinámicas de competencia por el acceso a dichos recursos. Este proceso, conduciría por tanto a una dinámica organizativa a escala global donde el área definida como potencias marítimas (primer anillo) se organizaría para conseguir el control de la zona *Pivotal*. Mientras, el área *Pivotal* tendría tendencia a ocupar áreas de las potencias marítimas, en una relación expansión/compresión geográfica que se encontraría en la base de la conflictividad del sistema global.

Esta teoría, sería parcialmente recuperada años más tarde, en 1942, por Spykman (Gerace, 1991; Meinig, 2016), que trabajaría sobre la existencia de dos espacios principales, el *Heartland* y el *Rimland*. El *Heartland* representaría la parte más profunda del planeta, aquella que tendría una mayor cantidad de fuentes de energía y materias primas (al área pivotal de Mackinder), cuyo control de acceso continuaba siendo clave atendiendo a los marcos tecnológicos y a las necesidades del sistema productivo. Un espacio donde el uranio jugaría un papel destacado y en el que en el momento de la reformulación de la teoría se encontraba bajo el control de la Unión Soviética. Al final de la Segunda Guerra Mundial este espacio habría definido su área máxima de expansión histórica llegando hasta Alemania (República Democrática Alemana) con un área de influencia global que vendría definida por la configuración del Pacto de Varsovia.



Ilustración 2 Mapa de Spykman (1942)

El *Rimland*, por su parte, representaría la corona interna (potencias marítimas de McKinder), que se estructuraría alrededor de la zona central y que se encontraría en un permanente balance inestable con el *Heartland*, a partir de un mecanismo de dependencia y tensión militar (*Balance of power* y el paradigma de la destrucción mutua asegurada). Un sistema que ha ido cristalizándose a lo largo de las últimas décadas (especialmente a partir de la desmembración del espacio soviético) (R. O. Keohane & Nye, 1973) y cuya disolución no conseguiría evitar el surgimiento de tensiones cíclicas entre ambos tal y como se puede observar en el actual escenario de guerra en Ucrania.

Y, finalmente, habría un área exterior en donde se situarían, entre otros, los Estados Unidos de América (EE. UU), que tras la conflagración bélica de la Segunda Guerra mundial pasaría a tomar la iniciativa en relación al *Heartland*. Una dinámica que a día de hoy se encontraría sustentada por los mecanismos de disuasión herederos de la Guerra Fría, siendo difícil considerar la Rusia como una superpotencia global, sino fuera por la tenencia de arsenales nucleares. Cabe destacar en este sentido que su producto interior bruto (PIB) (1 703 527 millones de USD) es similar al de España (1 570 910 millones de USD) según datos del Fondo Monetario Internacional (IMF, 2022).

Nos encontramos ante una teoría que explica la organización del planeta a partir del control del acceso áreas extremadamente ricas en fuentes de energía necesarias para

el mantenimiento de la estructura del sistema (sistema productivo y sistema tecnológico). Y que, por ende, no puede ser superada sino es a través de una transformación profunda de la estructura del *Rimland* orientada no solo a disminuir sino eliminar por completo la dependencia sobre el área *Pivotal*. Siendo por tanto imprescindible desarrollar una industria energética renovable capaz de suplir las necesidades del sistema, pese a reconocer que en la actualidad no se dan las condiciones materiales ni normativas necesarias para hacerlo posible.

Ya que, es precisamente esta dependencia energética que hoy en día toma la forma de una interdependencia compleja (R. Keohane, 2002; R. Keohane & Nye, 1998), la que se encontraría en el epicentro de las tensiones actuales. Dichas tensiones no pueden ser simplemente superadas sin una reestructuración profunda de los estilos de vida a nivel nacional, y una reconfiguración de la arquitectura internacional de seguridad además de la estructuración de marcos normativos que potencien la traslación hacia las renovables. Todo ello resulta difícil de imaginar debido a las necesidades estructurales del sistema generadas por la dependencia de los combustibles fósiles.

En otras palabras, las tensiones cíclicas que se desarrollan entre el *Heartland* y el *Rimland* solo puede ser superadas mediante la disminución de las relaciones de dependencia sobre los recursos que se encuentran en el *Heartland*, entre los que destacarían, el petróleo, el gas, o el uranio entre otros. Ello resulta clave para entender las extremas dificultades en estructurar políticas y marcos regulatorios orientados a: a) garantizar el acceso a las fuentes de energía, b) la protección y estabilización de la cadena de suministros, c) el establecimiento de alternativas viables respecto al *Heartland* (Potenciación de las energías renovables). Subrayamos así la necesidad de entendimiento y cooperación, así como el establecimiento de consensos globales orientados a garantizar un flujo de recursos que hoy en día son imprescindibles para facilitar dicha transición.

Recordemos que hoy en días, los combustibles fósiles son fuentes de energía que, en el caso europeo, no son sustituibles al carecer de alternativas viables, ya sea debido a los problemas relativos a los costes de almacenamientos de energías alternativas (solar y eólica) o los consecuentes problemas de transporte de estas así como las trabas normativas impuestas a su desarrollo entre las que se podrían destacar las cargas impositivas sobre tecnologías no emisoras de CO₂ que pueden tener un efecto disuasorio al potenciar inseguridad jurídica en el sector, materializada en alteraciones constantes de las reglas de juego (*windfall profits*, dividendo del carbono, etc....) Esta situación nos debe hacer comprender la importancia del sector privado energético en el mantenimiento de puentes y de cooperaciones más allá de los intereses propios de

sus Estados matriz. O lo que es lo mismo, sin la arquitectura de cooperación que representa el sector energético, el sistema global tendría una mayor tendencia a la conflictividad debido a la competencia de índole nacional sobre las garantías de acceso a fuentes de energía como el gas o el petróleo.

Un problema, el de la conflictividad, que hoy en día no puede ser superado simplemente a través de la transición a fuentes de energía como las energías verdes o la nuclear ambas sin emisiones directas de carbono. En el caso de las primeras debido a que conllevarían un cambio profundo en los estilos de vida, fundamentalmente por los problemas relativos a los costes de producción y almacenamiento además de las nuevas dependencias que generaría de materias como el litio. Y en el caso de la nuclear, si se planteara por ejemplo una sustitución del Gas (cuyos principales productores son Estados Unidos 32,914,647,000 MMcf, Rusia 22,728,734,000 MMcf e Irán 9,097,956,2459, MMcf) (Worldometer, 2022) esto no haría más que aumentar las dependencias respecto al *Heartland*, atendiendo a que los principales productores de uranio son:

Tabla 1 Uranio Producido en Minas (Toneladas)

País	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kazaks-tán	19,451	21,317	22,451	23,127	23,607	24,689	23,321	21,705	22,808	19,477
Australia	5983	6991	6350	5001	5654	6315	5882	6517	6613	6203
Namibia	3258	4495	4323	3255	2993	3654	4224	5525	5476	5413
Canadá	9145	8999	9331	9134	13,325	14,039	13,116	7001	6938	3885
Uzbekis-tán (est.)	2500	2400	2400	2400	2385	3325	3400	3450	3500	3500
Níger	4351	4667	4518	4057	4116	3479	3449	2911	2983	2991
Rusia	2993	2872	3135	2990	3055	3004	2917	2904	2911	2846
China (est.)	885	1500	1500	1500	1616	1616	1692	1885	1885	1885
Ucrania	890	960	922	926	1200	808	707	790	800	744

Fuente: (WNA, 2021)

Es decir, si atendemos a la procedencia del uranio, observamos que Kazakstán, Uzbekistán, Ucrania y Rusia, países ubicados en el área del *Heartland* y tradicionalmente bajo la esfera de influencia de Rusia, representarían alrededor del 55% de la producción global anual, lo cual no haría más que aumentar nuestros actuales niveles de dependencia respecto a dicha área con los consecuentes problemas ya expresados con anterioridad.



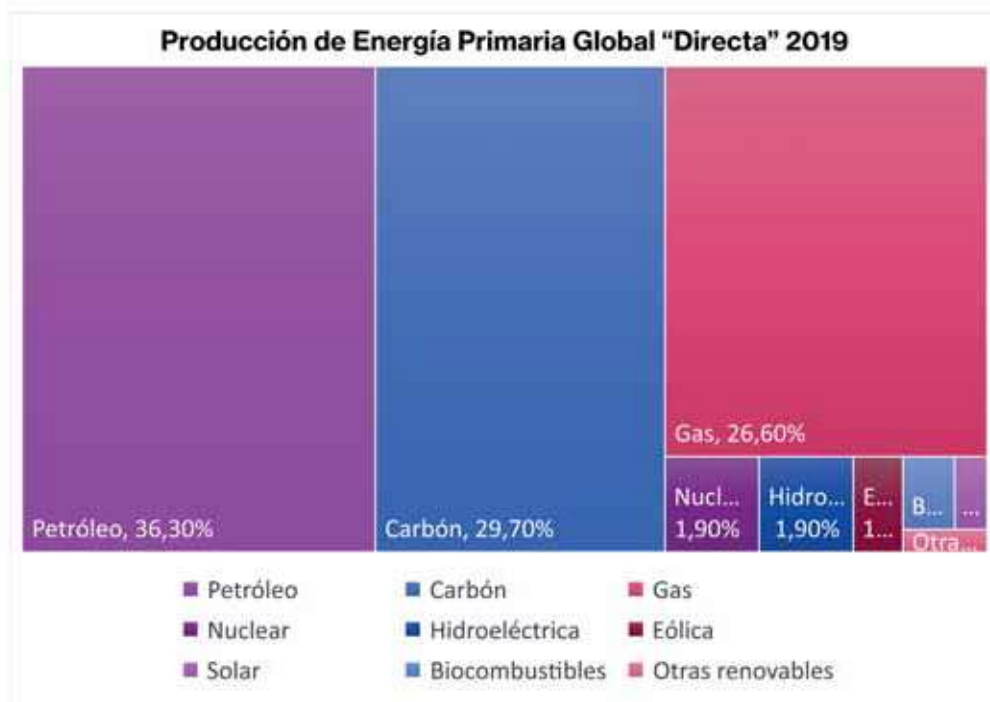
Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de: WNA, 2021

Es además necesario destacar que a día de hoy la producción solo alcanza el 74% de la demanda global (datos de 2021), y que a lo largo de la última década ha sido consistente al no alcanzar nunca el 100% de la demanda (WNA, 2021). Es decir, la energía nuclear nos conduce a un juego de suma cero con graves implicaciones para la seguridad global debido a la competencia por un recurso cuya producción no puede igualar la demanda, ni si quiera ahora que se encuentra combinado con el consumo de combustibles fósiles.

3. El largo camino de las renovables

El desenlace del nudo gordiano pasaría por tanto por una sustitución sistemática de las fuentes de energía actuales, eminentemente basadas en los combustibles fósiles, por fuentes de energía renovables, a fin de a) reducir las dinámicas de dependencia con el *Heartland*, y b) cumplir con los objetivos de descarbonización y reducir así el impacto del cambio climático. Si bien, aún queda un largo recorrido para hacer dicha transición posible.

De esta forma, y atendiendo a diferentes metodologías de medición (fuentes directas con o sin factor correctivo de ineficiencia) observamos que los combustibles fósiles representan, a escala global, un 93,2% de la composición de la energía primaria «directa», que de aplicarse las medidas correctoras relativas a la ineficiencia de su producción quedaría reducida a un 84,3%. (Ritchie & Roser, 2022). Lo que representaría un consumo del 6,8% a 15,7% de fuentes de energías renovables respectivamente.

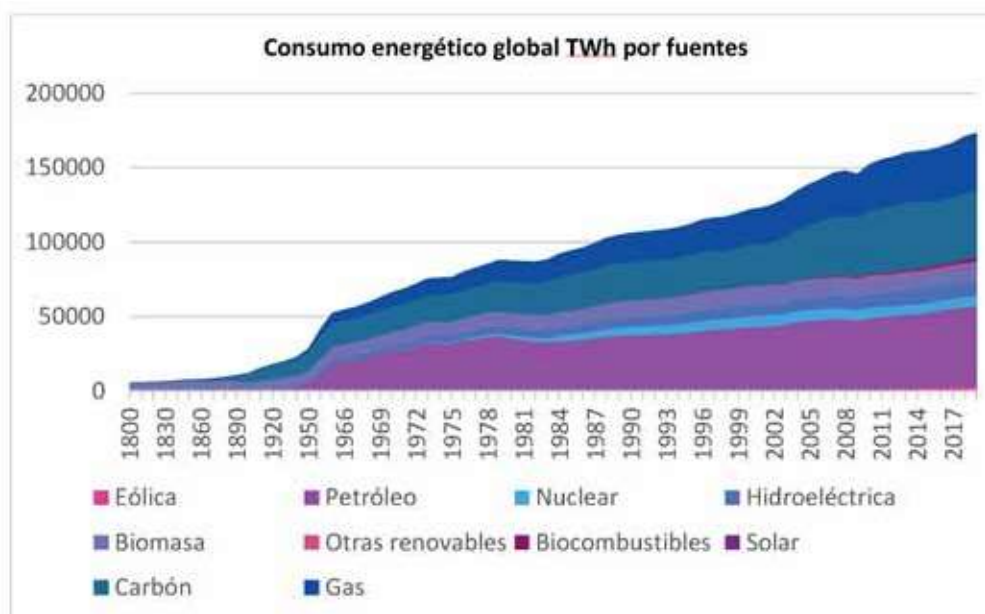


Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de: (Ritchie & Roser, 2022)

Un consumo histórico, que cabe destacar ha ido en constante aumento, tal y como se puede observar en el gráfico presente a continuación. Atendiendo a las demandas glo-

bales crecientes de energía necesarias para el mantenimiento y crecimiento de sistema. Las cuales se espera continúen creciendo a lo largo de las próximas décadas como resultado de la elevación de estándares de vida en países como India o China entre otros. Lo que hace entrever la dificultad de avanzar en una sustitución real y efectiva en el medio plazo de los combustibles fósiles.

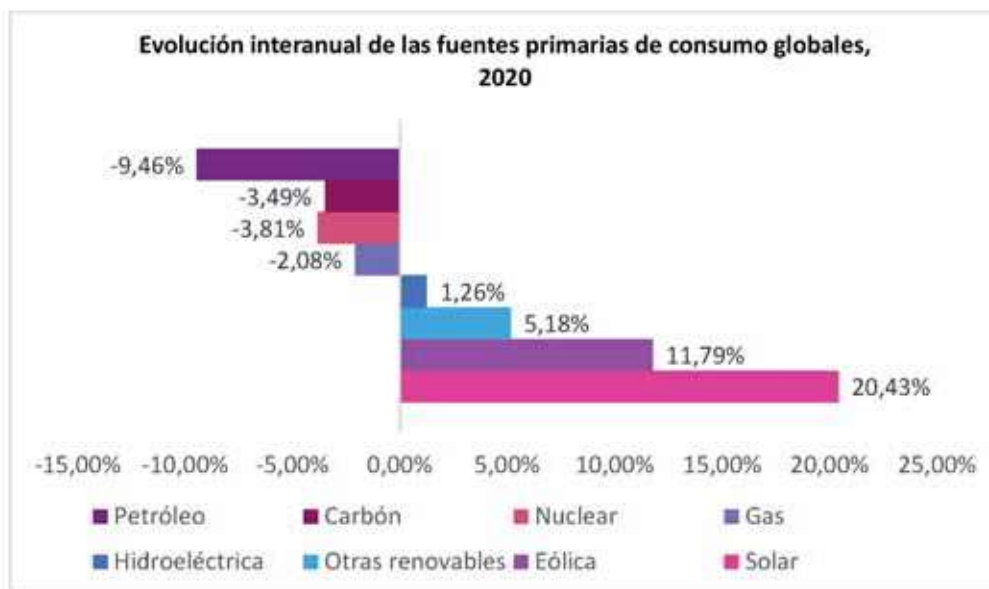
Así y a modo de ejemplo, la Administración Nacional de Energía (NEA) de China ha publicado su guía anual de la industria energética y prevé un crecimiento del 4,2% en la producción doméstica de gas en 2022; esto sería casi la mitad del crecimiento del 8,2% en la producción registrado en 2021. Además, también se espera que aumente el petróleo crudo. Según la NEA, la generación de energía doméstica debería aumentar un 12% en 2022 (después de un crecimiento del 10% en 2021), y la energía eólica y solar, pasarían a representar el 12,2% de la combinación de energía (frente al 11% en 2021). China continuará de esta forma con su estrategia para reducir la participación del carbón en su consumo de energía, con el objetivo de alcanzar el 17,3% de las energías no fósiles en su consumo total de energía en 2022, frente al 16% en 2020. (Reuters Staff, 2022). Aunque los datos siguen estando lejos de las necesidades reales para revertir los efectos del cambio climático, que tal y como hemos mencionado previamente requerirían que las reservas de los combustibles fósiles continúen bajo tierra.



Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de: (Ritchie & Roser, 2022)

Un aumento del consumo de energía que no quedaría geolocalizado en aquellas áreas del planeta que están experimentando fases expansivas de sus economías o procesos de industrialización acelerados, como el caso de China, sino que afectarían también a países con economías y poblaciones (demografía) cristalizadas. Así y si tomamos como ejemplo el caso de Suecia, observamos que simplemente en su sector residencial aumente un 3,6% a 145 TWh durante 2020-2024. Durante dicho período, la generación de energía total debería aumentar un 14% a 184 TWh en 2024, impulsada por un aumento del 68% en la generación de energía eólica a 47 TWh. (Enerdata, 2022)

Un consumo y una demanda, que de continuar aumentando tienen el potencial de alargar la agonía de los combustibles fósiles ante la falta de alternativas renovables. Si bien, también encontramos algunos datos para la esperanza. Si observamos la variación interanual de fuentes de energía de 20220 observamos un moderado descenso porcentual en el consumo de combustibles fósiles -9,46% para el petróleo, -3,49% para el Carbón y -2,08% para el Gas, con claros aumentos para las renovables, 20,43% para la solar, 11,79% para la eólica 1,26% para la Hidroeléctrica, y un 5,18% para otras fuentes, entre las que se encuentran tecnología que tienen un claro papel a jugar en los próximos años tales como la producida por las mareas (*Tidal Energy*), la Geotérmica, o la producida por Biomasa.



Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de: (Ritchie & Roser, 2022)

Una variación que, aunque nos permite ciertos márgenes para el optimismo, cabe destacar sería completamente insuficiente, para poder alcanzar los objetivos climáticos, siendo necesaria una transformación profunda de las políticas públicas energéticas, así como de los marcos regulatorios del sector, que debería orientarse a una clara priorización de estas fuentes. Unos cambios cada destacar, se están empezando a producir en el ecosistema político y regulador europeo, como consecuencia fundamental del conflicto de Ucrania, como reflejo de la necesidad de superar las actuales dinámicas de dependencia energética que está condiciendo la acción exterior europea de una forma clara. Es por ello importante aprovechar el *momentum* generado alrededor de la noción de dependencia energética para explorar todas las vías de acción a nuestro alcance a fin de fomentar una reducción drástica del consumo de combustibles fósiles en pos de fuentes de energía renovables. Sin perder de vista, que este tipo de estrategias difícilmente tendrán materializaciones claras en el corto plazo, atendiendo a la composición estructural de las fuentes de energía que nutren el sistema y que han sido expuestas anteriormente, pero pueden sentar las bases de un sistema más sostenible y con menos conflictividad en el medio, largo plazo.

Siendo por tanto necesario avanzar en la elaboración y adaptación de nuestros marcos normativos, como la Directiva 2009/28/EC, revisada in 2018 a fin de adaptarlos, no solo a las necesidades de los objetivos climáticos, sino en el caso europeo, a alcanzar soberanía energética.

4. Contexto Actual: Interdependencia y ascenso del sector privado

A fin de comprender la relevancia de la industria energética como «*global player*» es necesario tener en cuenta que la sociedad internacional está viviendo mutaciones significativas en los equilibrios surgidos tras la Segunda Guerra Mundial y en los posteriores a la desmembración de la Unión Soviética.

Unos equilibrios que en buena medida habían permitido la aceleración del proceso de globalización como paradigma de una aproximación triunfal al modelo desarrollado por las Instituciones de Breton Woods (Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional) que incluso algunos autores se habían atrevido a calificar como el Final de la Historia (Francis Fukuyama) (Hage et al., 2006). Un final de la historia determinado por el triunfo de la democracia liberal y el capitalismo como moldeadores del escenario global.

En este escenario las potencias occidentales parecían no solo tener asegurados los suministros de materias primas, tras el proceso «descolonizador» y la desmembración de la Unión Soviética, sino la garantía de mercados cautivos que garantizaban la expansión de sus sectores privados (comprendidos tradicionalmente como una extensión de la política exterior de los estados), más allá de sus fronteras. Las potencias occidentales se sustentaban en la colaboración con unas élites locales (oligarquías) de los países periféricos, que tradicionalmente habían priorizado la generación de plusvalías por encima de la generación de una institucionalidad resiliente y democrática. Esto ha comportado la imposibilidad de extender la democracia liberal a los países periféricos del sistema, proceso que ha producido mutaciones pseudodemocráticas, donde las élites económicas y políticas participaban de un sistema complejo de vasallaje con relación a los países metropolitanos (Balibar, 1991; Balibar & Wallerstein, 1991).

Esta dinámica generó modelos donde la democracia liberal sería una simple caricatura de sí misma, incapaz de hacer frente a las demandas de importantes capas de la población, lo que sumado a patrones de exclusión (racial, sexual, de clase, educación o certificación), impedía un acceso real a la representatividad y al terreno político, generando un espacio central o metropolitano (democrático), y unas áreas periféricas en situación de dependencia del centro.

Así pues, se propiciaron unos marcos de expropiación de la riqueza (Zucman, 2019) y de erosión de la noción de democracia liberal, que con el paso del tiempo y debido al propio influjo de la cultura occidental y sus sistemas de proyección y representación (Herman & Chomsky, 2010; McLuhan, 1994), han llevado a un aumento de las tensiones, propiciando una transformación significativa de sus modelos de gobernanza y alianzas en la esfera internacional. A modo de ejemplo podemos citar lo sucedido en los casos de Venezuela, Bolivia, Chile, Argentina o México entre otros.

Nos referimos a países donde la «maldición de los recursos naturales» (Davis & Tilton, 2005) se ha transformado en combustible para acelerar conflictos internos, inflamados por las diferencias sociales y la falta de acceso a servicios básicos, inasumibles en los marcos de una democracia real. Este hecho ha propiciado escenarios de retorno a modelos de soberanía «dura» (Venezuela) que, aunque condenados al fracaso debido a las propias dinámicas de interdependencia del sistema, con el tiempo podrían hacer bascular el poder de la esfera global hacia China, y su diplomacia multinivel de tipo «no-intervencionista» (militarmente) aunque sostenida sobre el control de la deuda pública.

Hemos de entender que se trata de un escenario donde las empresas energéticas, base real de nuestro sistema productivo, están llamadas a ejercer un rol estabilizador (tal y

como exploraremos en próximas secciones) debido a: 1) el *know-how* operativo necesario para garantizar al sistema de fuentes de energía extraídas con los menores costes ecológicos y sociales posibles (potenciando las renovables) 2) la creación de redes de confianza 3) la superación de los marcos de acción estatistas.

Es decir, la industria energética se transforma en un importante actor en las relaciones internacionales capaz de estructurar puentes entre sociedades con diferentes sistemas políticos, culturales etc. Esta es una afirmación de enorme transcendencia, sobre todo si tenemos en cuenta que vivimos un aumento de las tensiones asociadas al proceso globalizador, fundamentalmente debidas a la profundización de la brecha Norte-Sur. Un proceso que está determinando la configuración de nuevos bloques a través de la erosión de las relaciones tradicionales, generando un vacío que las potencias en ascendencia, como China, han sabido capitalizar a través de la creación de nuevos circuitos comerciales alternativos como la Ruta de la Seda (Winter, 2020; Zhang et al., 2020). Redes comerciales que rivalizan, sino superan en algunos casos, las dinámicas de control de acceso ejercidas por las potencias occidentales (EEUU, UE, UK).

Es, precisamente, el sector privado occidental, y especialmente las compañías energéticas, quienes están llamadas a romper dichas tendencias mediante su cristalización como actor autónomo de índole puramente mercantilista. Es decir, en pro de una mayor eficiencia a través del *know-how*, desvinculándose de intereses estatales a fin de ser re-equilibradoras del sistema.

Debemos tener en cuenta, que, si esta transformación no acaba de cristalizarse, el escenario actual transitará hacia la gestación de nuevas geografías globales, donde los estados ascendentes (China) redefinirán los marcos de las relaciones. Fenómeno que podría producir una ruptura narrativa (relaciones centro-periferia) que nos conduciría a una nueva «guerra fría» basada en conflictos híbridos (Charap, 2015; Johnson, 2018), que difícilmente se podrán luchar sin acceso a fuentes de energía. Un proceso que conduciría irremediabilmente a una erosión de las potencias occidentales las cuales atraviesan ya una crisis multimodal a nivel interno y de proyección exterior, con rasgos compartidos:

- Aparición de movimientos *anti-establishment* de gran envergadura y capacidad de captación, estructurados entorno a meta-narrativas de tipo conspirativo y ultra-conservador (trumpismo, supremacismo blanco...)
- Aumento de la concentración de la riqueza.

- Desafección ciudadana respecto al ecosistema político.
- Desconfianza ciudadana respecto a los medios de comunicación tradicionales.
- Extrema polarización social.
- Erosión de la institucionalidad estatal (crisis de legitimidad).
- Erosión de los servicios básicos que hasta la fecha habían servido, al menos en Europa como eje aglutinador de la sociedad a través del Estado del bienestar.
- Erosión de su imagen exterior, sobre todo en relación a la promoción de la democracia y de los derechos humanos.

Así, hoy en día nos encontramos ante un cambio de escenario, cuyo desenlace aún parece incierto, pero en el cual se intuye una profunda degradación de las soberanías estatales y el ascenso de actores no estatales como jugadores de las relaciones internacionales con especial énfasis de las empresas que sustentan la propia naturaleza del sistema como son los proveedores de energía.

Estas empresas energéticas, deberán tener en cuenta claros signos de erosión en:

- a) El proyecto e institucionalidad europeos, incapaces de poder ejercer una influencia armonizadora sobre sus estados miembro (ej. Sentencia Tribunal Constitucional polaco K 3/21 que supone un serio riesgo no solo para el proceso de integración, sino para la arquitectura jurídica de la UE). Sus principales problemas se manifiestan con mayor gravedad y claridad en el Este, donde las diferencias sociales son más acuciantes y donde se ha empezado a gestar un tipo de «añoranza» por el espacio soviético. Es importante destacar que esta tendencia está intentado ser revertida a través de una integración en el ámbito armamentístico y militar que en el largo plazo puede suponer un grave error ya que desvirtúa la propia naturaleza de la Unión (artículo 3 Tratado de la Unión Europea).
- b) La democracia liberal, y el Estado de Derecho, que se manifiesta en la fractura de los principios de igualdad y proporcionalidad, así como de los mecanismos de tipo garantista de protección y promoción de derechos (Ferrajoli, 2006).
- c) El poder hegemónico ejercido por EE.UU, cuya situación interna no puede más que recordar a la Unión Soviética antes del colapso, donde a la tensión política y económica se le suma una creciente fractura social que en algunos casos

llega a poner en duda las propias bases del sistema. Es importante destacar que el actual conflicto en Ucrania está parcialmente corrigiendo esta tendencia debido al aumento de dependencia de Europa de las fuentes de energía de Estados Unidos.

- d) Las tradicionales esferas de influencias que habían determinado las relaciones entre los países europeos y sus antiguos territorios coloniales.
- e) Las oligarquías locales próximas al modelo imperial euro-americano.

Unos procesos de erosión sobre las bases de ejercicio del poder a los cuales se les debe sumar una serie de factores coyunturales como son:

- a) La dependencia creciente de materias primas por parte de los países industrializados (que en el caso de las naciones europeas es más acuciante debido a la ausencia de recursos propios) que obligan a garantizar los suministros, dentro de unos marcos mentales de seguridad nacional herederos de la Guerra Fría.
- b) La baja competitividad de los países occidentales, en relación con los costos de producción⁽¹⁾.
- c) La incertidumbre asociada al cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos (cada vez más frecuentes) que podrían tener fuertes impactos sobre la cadena de suministros, y que además ponen de manifiesto la imperiosa necesidad de reconducir nuestro sistema productivo.
- d) La transformación del conflicto armado gracias a la proliferación de nuevas tecnologías que permiten otro tipo de intervenciones (sin despliegue de botas sobre el terreno) basadas en la ciberguerra, el surgimiento de armamento autónomo y el uso extensivo de la Inteligencia Artificial, además de la potenciación de los conflictos internos gracias a la proliferación de la post-verdad y la generación de elevados niveles de desafección entre la ciudadanía.

Una coyuntura que no haría sino aumentar los niveles de incertidumbre en los que opera el sistema, presentando un escenario, donde los acuerdos climáticos y los esfuerzos asociados a la descarbonización (claramente insuficientes a tenor de la gravedad de

(1) Es necesario tener en cuenta que el acelerado crecimiento de la clase media en China, con las implicaciones de costes relativas a servicios y demandas sociales podría resultar en un reequilibrio de la competitividad a lo largo de la próxima década. Que dependerá a grandes rasgos más de los costes de acceso a materias primas que a la mano de obra.

la crisis climática) se configuran hoy en día como la última trinchera del multilateralismo. Aunque es cierto que estos están postergados a un segundo plano, en un contexto donde la competitividad intra-estatal continúa copando las agendas globales de la *real politik* mientras se produce un trasvase exponencialmente creciente de poder de Occidente a Asia.

Se trata de un trasvase que, hoy día, hipoteca cualquier compromiso real alrededor de un «*Green Deal*» y que potencia nuevos mapas de conflictos *proxy* focalizados sobre aquellos países ricos en materiales, que como el litio, deberían sustentar la presente transición. En este caso cabría destacar los movimientos internacionales que esta crisis está desatando como el nuevo posicionamiento del Gobierno de España en relación con el Sahara Occidental⁽²⁾, en la carrera por el acceso a materias primas, aunque suponga un giro de 180°. Ello no hace más que demostrar que los países priorizarán el acceso a los suministros y fuentes de energía por encima de cualquier otro tipo de consideraciones. En este sentido el caso del Sahara Occidental es paradigmático porque bajo el Derecho internacional la venta de recursos naturales de territorios en disputa está altamente limitada.

De esta forma, y a través de los próximos epígrafes, intentaremos describir la transformación en los paradigmas que sustentan la reconfiguración del rol del sector energético como proveedor de estabilidad al sistema a través de la comprensión mercantilista del acceso a las fuentes de energía, desligándolas así de la noción de seguridad nacional.

5. Del Neomedievalismo, al Tecno-Feudalismo

El auge de los actores no-estatales, como las compañías energéticas, en el ámbito de las relaciones internacionales se inserta dentro del marco conceptual del neomedievalismo desarrollado en 1977 por el australiano Hendly Bull, autor de la obra *The Anarchical Society: A Study of Order in World Politics* (Bull, 2012). Una obra que está considerada como el texto fundacional de la escuela inglesa de la teoría de las relaciones internacionales. En ella Bull afirma:

«(..) es concebible que los estados soberanos desaparezcan y sean reemplazados no por un gobierno mundial sino por un equivalente moderno y secular del tipo de organización política universal que existió en la cristiandad occidental en la Edad Media. En ese sistema, ningún gobernante o estado era soberano en el sentido de ser supremo

(2) Carta del Gobierno de España a Mohammed Sexto 14/03/2022 accessible desde El Diario El País: <https://elpais.com/espana/2022-03-23/la-carta-de-pedro-sanchez-a-mohamed-vi-debemos-construir-una-nueva-relacion-que-evite-futuras-crisis.html> (visitada el 30/03/2022)

sobre un territorio determinado y un segmento determinado de la población cristiana; cada uno tenía que compartir la autoridad con los vasallos de abajo, y con el Papa y (en Alemania e Italia) con el Emperador del Sacro Imperio Romano Germánico arriba. El orden político universal de la cristiandad occidental representa una alternativa al sistema de estados que aún no encarna el gobierno universal».[28 p. 246]

Así, Bull teoriza sobre la configuración de una «*forma neomedieval de orden político universal*», en la que las nociones de derechos humanos individuales, preformativos a los propios cuerpos constitucionales (Ferrajoli, 2006), junto a un sentido creciente de un «bien común mundial» (hoy en día encarnados en valores como la protección de la naturaleza, ecosistemas...) socavan la soberanía nacional. Proceso que da lugar a un sistema donde la autoridad política es ejercida por una variedad de agentes superpuestos y no territoriales, tal y como ocurría en el medievo europeo. Los cuerpos religiosos, principados, imperios y ciudades-estado, ejercían soberanías imperfectas a falta de una autoridad política única en la forma de un Estado que tiene soberanía completa sobre su territorio.

Los procesos comparables que caracterizan el «nuevo medievalismo» de Bull incluirían los crecientes poderes de organizaciones regionales como la Unión Europea (supranacional), así como la expansión de gobiernos subestatales y descentralizados, como los de Escocia y Cataluña, desafiando la autoridad exclusiva del Estado. Las empresas militares privadas, las corporaciones multinacionales y el resurgimiento de los movimientos religiosos en todo el mundo (por ejemplo, el Islam político) también resultaban indicativos para Bull de una reducción del papel del Estado y una descentralización del poder y la autoridad.

Este tipo de sociedad Neo-medieval podría estar encaminada a evitar las pulsiones clásicas entre Estados soberanos que tenían la tendencia a resolverse mediante los usos de la guerra debido a lo que Bull describió como una estructura configurada por soberanías superpuestas y lealtades transversales que mantendrían a los diferentes pueblos dentro de una sociedad universal, recuperando la noción Kantiana de Sociedad Internacional.

Esta estructura neo-medieval, evitaría a su vez los teóricos riesgos asociados a un gobierno mundial (concentración de poder, estandarización cultural), aunque tal y como afirma Bull «*si fuera algo así como el precedente de la cristiandad occidental, contendría más violencia e inseguridad ubicuas y continuas que el sistema de estados moderno*».[28 p-246] hecho que se asemejaría al escenario internacional actual.

En 1998, el académico Stephen J. Kobrin, subrayaría el papel destacado en esta configuración de las relaciones internacionales de las fuerzas de la economía mundial que colaborarían a cristalizar el modelo neo-medieval, acentuando el rol del sector privado corporativo en este nuevo esquema. En un artículo titulado «*Regreso al futuro: el neo-medievalismo y la economía mundial digital posmoderna*» en el *Journal of International Affairs* (Kobrin, 1998), argumentó que el estado soberano tal como lo conocemos, definido dentro de ciertas fronteras territoriales, está a punto de cambiar profundamente, si no desaparecer, debido en parte a la economía mundial digital creada por Internet, sugiriendo que el ciberespacio es un dominio transterritorial que opera fuera de la jurisdicción de la legislación nacional.

Otra aportación destacable es la realizada por Anthony Clark Arend, quien argumentó en su libro *Legal Rules and International Society* (Arend & Arend, 1999) que las tendencias que Bull observó en 1977 se habían vuelto aún más pronunciadas a finales del siglo XX. Esto ha sido observado por muchos otros autores, que han estructurado importantes críticas en relación a esta evolución del sistema. De esta forma Bruce Holsinger en *Neomedievalism, Neoconservatism, and the War on Terror* (Holsinger, 2007) argumenta que los neoconservadores «*han explotado el deslizamiento conceptual del neomedievalismo para sus propios fines tácticos*». De manera similar, «*Neomedievalism, Civil War and the New Security Dilemma*» de Philip G. Cerny (1998) observa esta tendencia como un desarrollo negativo y afirma que las fuerzas de la globalización socavan cada vez más los Estados-nación y las formas interestatales de gobierno (Ballbé & Martínez Quirante, 2003) «*mediante vínculos transversales entre diferentes sectores económicos y lazos sociales*» (Cerny, 2007), llamando a la globalización un «*desorden duradero*», lo que finalmente conduce a la aparición de los nuevos dilemas de seguridad que tenían analogías en la Edad Media.

Cerny identifica seis características de un mundo neo-medieval que contribuyen a este desorden:

- múltiples instituciones en competencia;
- ausencia de presiones territorializadoras exógenas tanto a nivel subnacional como internacional;
- consolidación desigual de nuevos espacios,
- clivajes, conflictos y desigualdades;
- lealtades e identidades fragmentadas;

- amplio afianzamiento de los derechos de propiedad; y
- la expansión de las «zonas grises» al margen de la ley.

Estas son algunas de las características fundamentales del presente sistema que, a partir de la crisis de 2008, ha tomado una forma avanzada, debido al rol ascendente del sector privado, que está desarrollando capacidades de influencia que rivalizan con las propias figuras estatales, describiendo, además, nuevos sistemas de servidumbre.

Esta tendencia evolutiva del sistema no llegaría a manifestarse como una mutación profunda del sistema capitalista o tardocapitalista avanzando (Jameson & Cevalco, 1996) tradicional hasta 2020. En ese año se produjo un evento que hasta cierto punto ha pasado desapercibido para muchos académicos e investigadores, como fue la caída de un 20,4% del PIB del Reino Unido, una cifra histórica, y su consecuente entrada en recesión (ElEconomista.es, 2020). Y la reacción del *Lodon Stock Exchange*, cuya sesión empezaba un cuarto de hora después del anuncio, contra todo pronóstico, en lugar de mostrar números rojos experimentó una subida del 3%, mostrando así la desconexión existente respecto al sistema productivo.

Este hecho, resulta extremadamente significativo a la hora de comprender que, el capitalismo, tal y como lo conocíamos, estructurado a partir de dos pilares fundamentales, —beneficios y mercados—, se había transformado en otro sistema, que encaja a grandes rasgos con las vías de evolución de Neo-medievalismo. Es importante recordar en este aspecto, que, en el medievo, no existían los mercados, sino que el sistema económico que acabaría dando lugar al proceso de acumulación primitiva se sustentaba en la expropiación del campesinado del único elemento productivo a su alcance, su fuerza de trabajo.

Mientras que en los sistemas capitalistas tradicionales esta expropiación se materializa a través del mercado y de la plusvalía, desde la crisis de 2008, el sistema económico global ha sobrevivido, únicamente a partir de constantes inyecciones de capital por parte de los bancos centrales, generando un mercado disociado de las dinámicas clásicas de producción y consumo estructurando un modelo transitivo hacia una nueva realidad. Una realidad en la que los proveedores de energía alcanzan una relevancia especial, emulando lo que significó el molino durante el feudalismo.

Un escenario que se configura a partir de la gestación de modelos extractivistas del capital, que, híbridos con los nuevos marcos de desarrollo económico y social en base a las tecnologías disponibles, han dado lugar a modelos empresariales que van

más allá del capitalismo tradicional y en los que Facebook o Amazon resultan un ejemplo paradigmático. Ya que estas compañías han tenido la habilidad de configurar unas dinámicas de flujo de capital interno (entre las partes del grupo) que han conllevado una erosión de las propias políticas fiscales de los Estados en las que operan.

6. El conflicto ucraniano como paradigma de la transición

El Conflicto Ucraniano se presenta hoy en día como materialización de la transición de paradigmas, permitiéndonos observar, por una parte una serie de patrones que presentan elementos de continuidad con los sistemas anteriores (como las pulsiones entre el *Heartland* y el *Rimland*) y por otra parte, patrones que indican la profundización de la configuración de un escenario neo-medieval, debido a la proliferación de actores no estatales y sus roles cada vez más destacados en el conflicto (Visa, Mastercard, Facebook, Twitter, Shell...). Si bien es cierto, que esta última tendencia ya se había podido observar en conflictos previos, como en el caso de Siria, Afganistán o Irak, nunca se había manifestado de una forma tan pronunciada.

Es importante resaltar en este aspecto, que toda guerra desde inicios de la época moderna se conduce de forma paralela en tres niveles: el militar, el económico y el propagandístico. El primero, el militar, ha evolucionado de lo que podría ser descrito como dinámicas de expansión mediante el control efectivo del territorio a través del uso de la fuerza, a la identificación y destrucción de infraestructuras críticas (militares y civiles) y proliferación de los escenarios de ciberguerra (Chomsky, 2015; Thornton & Miron, 2020; Williams, 2010). El objetivo militar ya no sería la conquista, sino reforzar los otros dos niveles del conflicto, el económico y el propagandístico.

Por su parte, la dimensión económica se manifestaría a través de todas las estrategias orientadas a mantener la guerra, y las capacidades necesarias para llevarla a cabo (también en tiempos de paz), mientras se debilitan las capacidades del enemigo (caso del escenario del programa nuclear Iraní, o de Corea del Norte).

Y, finalmente, el propagandístico que se manifiesta a través de dos patrones fundamentales, la manufacturación de un meta-relato orientado a justificar el conflicto (Guerra Justa) (Holsinger, 2007; Moseley, 2007) y a debilitar internamente al adversario.

Así, y en el caso ucraniano, en primer lugar, en relación con la continuidad de patrones de sistemas precedentes es importante tener en cuenta, que las tensiones entre el *Heartland* y el *Rimland* no pueden ser superadas sino es a través de la ruptura de las relaciones de dependencia (conflicto por el agua en el área de Crimea (Vynogradova,

2020)), o a través de un proceso de integración. Ambas opciones son extremadamente poco plausibles en el momento actual, aunque pueden ser clave para la configuración de estrategias orientadas al largo plazo.

Esto es así debido, en primer lugar, a que no existe, en el momento actual, una posibilidad real de romper la totalidad de los lazos comerciales, sobre todo en el acceso a fuentes de energía tal y como ya se ha mencionado, debido a la imposibilidad de en corto plazo pasar a una economía sin combustibles fósiles. Y, en segundo lugar, pese a que nada impediría una posible integración de Rusia en el espacio europeo, ahora no existen las condiciones ni ideológicas ni materiales que lo pudieran propiciar.

Por tanto, las pulsiones entre el *Heartland* y el *Rimland* se continuarán produciendo, manifestándose en modificaciones de los sistemas de influencia, tanto en la Europa continental como a nivel global, así como a través de la transformación de los propios mapas. Es necesario recordar que hace apenas poco más de medio siglo, el área de influencia del *Heartland* se extendía hasta Alemania occidental (fronteras del Pacto de Varsovia), mientras que en la época actual el *Rimland* se extiende prácticamente hasta la frontera de la actual Rusia, incluyendo territorios como Polonia y las Repúblicas Bálticas, suponiendo la mayor reducción territorial del *Heartland* desde la Paz de Brest-Litvsk (3 de marzo de 1918) en la que Lenin, después del triunfo de la Revolución, renunció a territorios que hasta entonces conformaban el Imperio Ruso, como Finlandia, Polonia, Estonia, Livonia, Curlandia, Lituania, Ucrania y Besarabia, Ardahan, Kars, y Batumi que pasaron a estar bajo el control del *Rimland*.

Es decir, hacía un siglo que el *Heartland* no experimentaba una reducción semejante por lo que respecta a su territorio y área de influencia. Este simple hecho, debería de haber sido suficiente para atender las cuestiones de seguridad planteadas por Rusia. Y esto es así especialmente si tenemos en cuenta que ya desde la cumbre de París de 1990 considerada como la Conferencia de Paz de la Guerra Fría (tal y como la Cumbre de Yalta fue la de la Segunda Guerra Mundial), se consideraba la seguridad en Europa como común e indivisible. Noción de seguridad que vuelve a formularse en 1999 en el documento de Estambul (Documento de Estambul, 1999), considerado como la base de la arquitectura de seguridad en Europa.

Una situación que hace preguntarse hasta qué punto el régimen de sanciones aplicado y el rol desarrollado por los grandes corporativos occidentales no podrá volverse en contra, atendiendo a una potencial basculación del *Heartland* hacia el área de influencia china.

De esta forma, y por lo que respecta a la cristalización de los patrones de neo-medievalización observamos:

- a) En el nivel militar, pese a que existe un teórico consenso relativo al monopolio de la violencia por parte del estado heredado de la formulación del Estado-nación, se observa una clara proliferación de elementos para-estatales en los usos de la violencia que no podrían más que recordar a los ejércitos de mercenarios tan populares durante el medievo. En este ámbito encontraríamos desde *Private Military Companies* (PMCs), asociadas a ambos contendientes, (Debusmann, 2002; Stronski, 2022) a pseudo compañías militares privadas como el Grupo Wagner, o el reclutamiento de brigadistas, voluntarios, o incluso mercenarios (TOI, 2022). Además de la inclusión de grupos paramilitares dentro de las estructuras combatientes, como el caso del batallón Azov en las filas ucranianas que representaría un claro ejemplo de guerra híbrida (Saessalo & Huh-tinen, 2018)
- b) En el nivel económico, pese a que tradicionalmente los regímenes de sanciones han sido impuestos desde un prisma estado-céntrico, en el actual conflicto se puede observar también un rol destacado del sector privado tanto a nivel nacional (Ellfeldt, 2022), como internacional donde compañías como Visa, Mastercard o Microsoft entre muchas otras están infiriendo de forma directa sobre el curso del conflicto. Hecho que nos permite observar el sistema de soberanías superpuestas descrito por Bull, donde los diferentes actores tienen amplio margen de actuación, aumentando la volatilidad e incerteza. En el lado ruso y aunque la propia naturaleza del sistema conlleva un mayor control por parte de la cúpula dirigente del Estado, existen equilibrios complejos dentro del pacto feudo-vasallático que enmarca la relación del Kremlin con los oligarcas
- c) En el nivel propagandístico, existen amplios márgenes de actuación del sector privado, una dinámica que puede ser ejemplificada a través de Meta, Twitter, o los grandes gigantes de la comunicación. En un contexto donde todavía el Estado ejerce un rol regulador importante, pudiendo aplicar censuras sobre las mismas, aunque estas cada vez sean menos efectivas, caso de Rusia con medios occidentales o la Unión Europea con medios rusos.

Nos encontramos así ante un conflicto que afecta de forma directa a la arquitectura de la seguridad en Europa, así como la cosmovisión heredada de la Conferencia de París, cuyas implicaciones son difíciles de predecir, situándonos ante lo que la Teoría General

de Sistemas Evolutivos describe como un salto caótico (Csányi, 1989; Hofkirchner, 2005; Ruttan, 1997) donde el caso del Sahara no hace más que recordarnos las implicaciones sistémicas que tiene el conflicto y la importancia vital del acceso a las fuentes de energía.

El conflicto ucraniano resultaría por tanto paradigmático a la hora de comprender las transformaciones profundas del sistema y la materialización de las tendencias neo-medievales del mismo. Así como las resistencias ejercidas desde las potencias (EEUU, UE, UK o la propia Rusia) a esta transformación. Un conflicto que debe ser comprendido como multicausal, aunque hay tres factores que resultan determinantes para comprender sus implicaciones. Tal y como son:

- 1) El acceso a las fuentes de energía, y al agua (Vynogradova, 2020).
- 2) La estabilidad de la cadena de suministros —donde las materias primas desempeñan un factor clave—.
- 3) La configuración de un sistema multipolar con el auge de nuevos actores internacionales —no estatales— de primer orden.

Esta combinación de factores nos puede dar una idea de la hibridación de intereses e interdependencias complejas que se dan hoy en día, y que son fácilmente trasladables a otros conflictos actuales, donde el acceso a materias primas, e intereses de seguridad se difuminan constituyendo un todo que contamina todas las instancias multilaterales y de cooperación.

Así, por ejemplo y relacionado con el primer punto, desde el inicio de las crisis, y previo a la guerra de Ucrania, las importaciones de gas natural licuado a Europa por parte de Estados Unidos habían batido récords. Una situación que se encuentra acrecentada por la falta de recursos naturales propios. Ello sumado a la falta de claridad en las políticas estructurales orientadas a garantizar el suministro, como los titubeos mostrados en relación con el gasoducto *Nord Stream II*, finalmente cancelado, ha llevado no solo a aumentar la dependencia energética de la UE (hasta cerca del 40%) con relación a Estados Unidos (Campbell, 2022), sino a convertir a Estados Unidos en el mayor exportador mundial de gas licuado (Disavino, 2021), a través de aumentos constantes de su producción, incluso contradiciendo los compromisos climáticos asumidos por el Presidente Joe Biden.

Quizás en este punto, la reflexión más importante es que dicho «*New Green Deal*» se ve hoy en día completamente condicionado a la evolución de un conflicto en el que se ha

manifestado como nunca, la realidad acerca de nuestra dependencia de los combustibles fósiles, además de la dificultad, que puede ser descrita como imposibilidad, de exportar energías verdes (Merril, 2022), a fin de suplir las necesidades estructurales de Europa. Hecho que permite entrever la fragilidad de la retórica ambientalista y sus objetivos climáticos ante lo que pueden ser definido como intereses económicos y geopolíticos.

Es más, durante el desarrollo de la actual crisis, incluso Australia se ha ofrecido a suministrar gas a la UE (Mercer, 2022), eso sí, a un precio que no se asemeja al ruso con las consecuentes implicaciones que dicho escenario tendría sobre la inflación y la competitividad europea. Además del impacto social que supondría sobre millones de familias, que se verían abocadas a escenarios de pobreza energética, que a día de hoy ya afectan a importantes capas de nuestra población. Las huelgas de transportistas y sus efectos sobre nuestra sociedad representarían un claro ejemplo de dichas ramificaciones.

Un escenario, que ya se está produciendo un impacto económico y de acceso a los suministros profundamente negativos (si exceptuamos al complejo industrial militar), y que va desde la caída del rublo en Rusia y su cierre del mercado interno de divisas, a la subida de los precios en la energía en Occidente y a la escasez de grano en Egipto o Líbano. Todo ello dibuja una desestabilización a escala planetaria que definirá el surgimiento de un nuevo sistema donde el poder, y la provisión de orden parece trasladarse a pasos agigantados hacia Asia. China (único actor con poder de mediación real en el conflicto), cuyo consumo energético se prevé aumente de forma exponencial a lo largo de la próxima década, puede ser uno de los grandes ganadores. Y es que pese a los esfuerzos de Pekín por potenciar una transición hacia las renovables (Andrews-Speed, 2019), no está en condiciones de prescindir de fuentes de energía como el gas o el petróleo, lo que le está llevado a establecer nuevas redes de suministro, y alianzas de tipo estructural que parecen garantizarle acceso al *Heartland* en detrimento de Europa y Estados Unidos.

Una situación donde las propias dinámicas del cambio climático parecen jugar a favor de Rusia: descongelación de amplias partes del territorio, acceso a nuevas fuentes de agua, energía, y otras materias primas, además de las rutas de navegación del norte. Y cabe decir que es una tendencia que ya se observa claramente desde hace aproximadamente una década (Blunden, 2012; Khon et al., 2010).

Lo que resulta en un conjunto de factores que nos permiten observar que, en la situación generada en Ucrania, hay claros perdedores, como Ucrania, la UE, y claros ganadores

hasta el momento. Por un lado, podemos considerar entre los ganadores a Estados Unidos, que no solo ha conseguido aumentar sus exportaciones de forma considerable, sino que ha sido capaz de aumentar la dependencia europea, mientras aumenta la cohesión interna a través de la vieja estrategia de los tambores de guerra. Y por otro lado a China, que ha conseguido garantizar sus suministros desde Rusia con una visión puesta en el medio y a largo plazo sin la necesidad de movilizar ni un solo soldado.

Si bien, tal y como mencionábamos al inicio de la sección, existen otros factores, como los de seguridad, que son claves para comprender la vuelta a retóricas, y acciones propias de la Guerra Fría, orientadas a mantener el viejo rol de los Estados, ante una Sociedad Internacional que los diluye. En este sentido, no podemos pasar por alto que el auge de este conflicto se produce en un momento en el que la Unión Europea tenía en la agenda el comienzo de integración de las fuerzas militares de sus estados miembros, a través de programas de compra conjunta y desarrollo de armamento como los proyectos PADR (*Preparatory Action on Defence Research*) y EDIDP (*European Defence Industrial Development Programm*) incluidos dentro del marco Europeo de Defensa (PESCO) financiados a través del *European Defence Found* (Sweeney & Winn, 2020). De tal forma que la actual crisis no parece limitarse en acrecentar la dependencia energética Europea de Estados Unidos sino también la militar, resucitando una OTAN, que en los últimos años ha encajado importantes derrotas (Afganistán) y un alto nivel de cuestionamiento tanto interno como externo.

Finalmente, y a modo de cierre de la sección, es necesario subrayar que, desde el inicio de las hostilidades en Ucrania, y el establecimiento del régimen de sanciones sobre Rusia (24 de febrero de 2022) con fecha 22 de marzo, la Unión Europea ha importado desde Rusia aproximadamente 5.993 millones de euros en petróleo, 11.051 millones de euros en gas, y 456 millones de euros en carbón sumando aproximadamente 17.464.055 millones de euros en combustibles fósiles según CREA (CREA, 2022). Datos que representan como pocos la imposibilidad real de Europa de prescindir de los combustibles fósiles, y por ende, la necesidad de mantener unas relaciones comerciales que, en el contexto actual, corresponde precisamente al sector energético privado cultivar y restaurar, situándolo en una posición de ventaja en el proceso de transición de paradigmas

7. La transición latinoamericana

Latinoamérica resulta clave a la hora de comprender las transformaciones globales y las dependencias de fuentes de energía que estructuran las relaciones internacionales

en el momento actual. Resulta paradigmático el actual acercamiento de Estados Unidos a Venezuela (Kurmanaev et al., 2022) a raíz del aumento de las tensiones con Rusia.

Cabe destacar que simplemente este país, Venezuela, cuenta con las mayores reservas probadas a nivel mundial de petróleo, 302.300 millones de barriles, muy por encima de las saudíes que representarían aproximadamente 260.000 millones de barriles (CIA, 2022), y es el sexto país por reservas probadas de gas 5.739 trillion cu m (1 enero de 2018 est.) (CIA, 2022). Todo ello no hace más que subrayar la importancia estructural de los combustibles fósiles y las limitaciones de las agendas climáticas globales ante la estructura de nuestro sistema productivo. Pero, además, Latinoamérica representa una geografía llamada a desarrollar un papel de una gran relevancia en la transición hacia fuentes de energía limpias. A modo de ejemplo Chile, es el primer país del mundo en reservas probadas de litio, Argentina el tercero, y Brasil el séptimo (Statista, 2022).

Además, se trata de una región de especial importancia a la hora de comprender las transformaciones profundas de la geopolítica global, así como es uno de los escenarios que mejor permite observar el declive del poder y de la influencia norte-americana. Un declive de influencia especialmente significativo para el sector privado, que debe avanzar en un desarrollo sin tutelas políticas a la hora de desarrollar sus objetivos comerciales. Es decir, la expansión del sector privado extractivo, fundamentalmente el relacionado con el suministro de fuentes de energía, no debe apoyarse en la política exterior de los Estados, sino desarrollarse como actor autónomo. Un desarrollo que la situación actual no solo posibilita, sino que lo alienta, siendo un factor de esperanza en la consolidación de puentes entre territorios.

Es evidente el grado de necesidad que tiene occidente respecto al control y garantía de suministro de las materias primas de Latinoamérica. Un territorio sobre el que se ha demostrado, es imposible ejercer un control efectivo sin establecer consensos con capas más amplias que las tradicionales oligarquías locales incapaces de continuar ejerciendo el control.

Las últimas declaraciones del Presidente mexicano acusando a las empresas españolas de «ofender y abusar a México» (Redacción, 2022) da buena cuenta de este cambio en la comprensión del continente y sus relaciones exteriores, abriendo la puerta a la penetración de otros actores, en un momento en que se debería avanzar en la construcción de consensos. Unos consensos que deben ir orientados a garantizar las buenas relaciones entre estados, y la seguridad jurídica para las empresas. Una seguridad jurídica, que cabe destacar es extremadamente urgente en el ámbito de tecnologías no emisoras de CO₂, y la producción de energías renovables a fin de potenciar su producción y consumo por encima de los combustibles fósiles.

Estableciendo así relaciones que, por ser interdependientes, deben abordarse con el conjunto de actores implicados, rompiendo las tendencias re-centralizadoras en pro de avanzar en el escenario medieval. Es decir, se debe considerar al sector privado como actor autónomo al margen de intereses estatales, como potencial generador de consensos y puentes entre territorios.

De esta forma una mayor autonomía empresarial respecto a los intereses de los Estados matriz, combinada con un cultivo de las relaciones con las comunidades locales y el establecimiento de seguridad jurídica para la priorización de las energías renovables, es probablemente la única vía para garantizar unos equilibrios orientados a maximizar los beneficios del conjunto de actores implicados, redistribuyendo ganancias y pérdidas de forma equitativa, mientras se lucha activamente contra el cambio climático.

En caso contrario, y de no poderse equilibrar las fuerzas e intereses de los diferentes actores implicados, se observarán en los próximos años fuertes basculaciones ideológicas hacia postulados populistas que pueden aumentar exponencialmente la conflictividad, desestabilizando las cadenas de suministros, e impidiendo por tanto cualquier opción de transición energética ordenada hacia las renovables, acercándonos así al colapso ecológico.

8. Conclusiones

Los paradigmas que habían sustentado la arquitectura de las relaciones internacionales se encuentran atravesando una fase de desintegración debido al ascenso de actores no estatales como jugadores de primer orden (erosión de la soberanía estatal clásica). Este proceso es especialmente relevante para las empresas proveedoras de energía, cuya importancia se asienta en representar la base misma del sistema productivo. Unas empresas, que de reforzar su papel autónomo sobre sus estados matriz podrán explotar el papel estabilizador del mercado aportando certidumbre al sistema y reduciendo el umbral del conflicto. Una estabilización que puede tomar la forma de un arbitraje/intermediación clave para transformar los juegos de suma cero que acechan los equilibrios del sistema, proveyendo sistemas de ganancias múltiples reduciendo así las tensiones.

La presente transición entre paradigmas, cabe además recordar, se encuentra enmarcada en una crisis climática que nos obliga a repensar nuestros marcos productivos atendiendo a que: a) no es posible prescindir de los combustibles fósiles en el corto/medio plazo sin modificar profundamente nuestro estilo de vida, b) existe una tendencia histórica por parte de los estados de entender el acceso a los recursos en clave de

seguridad nacional (tendencia que ha tendido a resolverse a través del conflicto) y c) es necesario dar prioridad a la producción de energías renovables.

En la presente transición de paradigmas, a fin de garantizar un proceso ordenado minimizando la conflictividad, es imprescindible reconocer a los operadores de energía como actores globales autónomos. Para lo cual deben desarrollarse marcos globales regulatorios armonizados.

Es por ello imprescindible que:

- a) Los Estados Nación tradicionales configuren una nueva arquitectura internacional de seguridad y cooperación basado en el reconocimiento de una realidad multipolar definida por el auge de actores no estatales (sector privado).
- b) Las estructuras de índole estado-administrativas deben comprender como depositarias de las soberanías individuales y colectivas de sus comunidades. No como representativas del sector privado o viceversa, el sector privado como extensión de las políticas estatales. (a fin de evitar el *regulatory capture*)
- c) El sector privado debe asumir su nuevo rol (obligaciones y responsabilidades) desde parámetros de autonomía respecto a sus estados matriz, participando activamente de la elaboración de consensos así como marco regulatorios y de co-regulación junto a las comunidades locales donde opera (reconocimiento de los usos y costumbres).
- d) El sector privado en un contexto neo-medieval adquiera un rol de intermediación entre naciones-estados al margen de la politización de las relaciones (garantes del nuevo orden)
- e) Las empresas energéticas desarrollen un nuevo rol de estabilización de las cadenas de suministro basado en el acceso a las propias fuentes de energía su explotación y transporte.
- f) La ciudadanía configure redes de apoyo mutuo y auto-organización a fin de encorsetar el desarrollo de los actores ascendentes en base a agendas globales consensuadas.
- g) Se desarrollen políticas orientadas a la comprensión real de los impactos sobre los modos de vida que una transición en las fuentes de energía del sistema producirá sobre la totalidad del mismo.

9. Bibliografía

- Andrews-Speed, P. (2019). China's efforts to constrain its fossil fuel consumption. *The Palgrave Handbook of Managing Fossil Fuels and Energy Transitions*, 109-137. https://doi.org/10.1007/978-3-030-28076-5_5
- Arend, A., & Arend, C. (1999). *Legal rules and international society*. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=tddn3iC_lyYC&oi=fnd&pg=PA3&dq=Legal+Rules+and+International+Society+&ots=DwX5Bpa2NV&sig=fblobhbYc5ZXUOFs_UsJS7pr8_8
- Balibar, E. (1991). La forma nación: historia e ideología. In *Raza, nación y clase*.
- Balibar, E., & Wallerstein, I. (1991). *Race, Nation, Class: Ambiguous Identities*.
- Ballbé, M., & Martínez Quirante, R. (2003). *Soberanía dual y constitución Integradora*. Ariel.
- Blunden, M. (2012). Geopolitics and the Northern Sea Route. *International Affairs*, 88(1), 115-129. <https://doi.org/10.1111/J.1468-2346.2012.01060.X>
- Bull, Hedley. (2012). *The Anarchical Society a Study of Order in World Politics*. Palgrave Macmillan. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dskcBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=the+anarchical+society&ots=eQxB2W0N2w&sig=0xS30UNx8tJAFIXc72FM1_y28Vc#v=onepage&q=the%20anarchical%20society&f=false
- Buschle, D., & Journal, K. W. (2019). A challenge to governance in the EU: decarbonization and energy security. *European Energy and Climate Journal*, 8(3-4), 53-64. <https://www.elgaronline.com/downloadpdf/journals/eecj/8-3-4/eecj.2019.03-04.04.pdf>
- Campbell, M. (2022, March 11). *US reluctant to export natural gas to Europe amid «climate concerns»* | Euronews. Euronews. <https://www.euronews.com/green/2022/03/11/us-reluctant-to-export-natural-gas-to-europe-amid-climate-concerns>
- CE. (2021). *Plan del Objetivo Climático para 2030*. Comisión Europea. https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/2030-climate-target-plan_es
- Cerny, P. G. (2007). Neomedievalism, civil war and the new security dilemma: Globalisation as durable disorder. *Http://Dx.Doi.Org/10.1080/13698249808402366*, 1(1), 36-64. <https://doi.org/10.1080/13698249808402366>

Charap, S. (2015). The ghost of hybrid war. *Survival*, 57(6), 51-58. <https://doi.org/10.1080/00396338.2015.1116147>

Chomsky, N. (2015). *On Western Terrorism: From Hiroshima to drone warfare*. Pluto Press. <http://ebookespacio.info/on-western-terrorism-from-hiroshima-to-drone-warfare-pdf-es-descargar-noam-chomsky.pdf>

CIA. (2022a). *Crude oil – proved reserves – The World Factbook*. CIA. <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/crude-oil-proved-reserves/country-comparison>

CIA. (2022b). *Natural gas – proved reserves – The World Factbook*. CIA. <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/natural-gas-proved-reserves/>

CMNUCC. (2015, December 12). *El Acuerdo de París*. United Nations Climate Change. <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>

CREA. (2022, March 22). *Payments to Russia for fossil fuels by European Union since 24 February 2022*. CREA. https://crea.shinyapps.io/russia_counter/?tab=methodology

Csányi, V. (1989). *Evolutionary Systems and Society: A General Theory of Life, Mind, and Culture*. Duke University Press.

Davis, G. A., & Tilton, J. E. (2005). The resource curse. *Natural Resources Forum*, 29(3), 233-242. <https://doi.org/10.1111/J.1477-8947.2005.00133.X>

Debusmann, B. (2002, March 9). *Private military firms see demand in Ukraine war – BBC News*. BBC. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-60669763>

Disavino, S. (2021, December 21). *U.S. to be world's biggest LNG exporter in 2022 | Reuters*. Reuters. <https://www.reuters.com/business/energy/us-be-worlds-biggest-lng-exporter-2022-2021-12-21/>

ElEconomista.es. (2020, August 12). *La economía de Reino Unido entra en recesión con la mayor contracción en Europa (-20,4%) en el segundo trimestre*. ElEconomista.Es. <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/10717844/08/20/La-economia-de-Reino- Unido-entra-en-recesion-con-la-mayor-contraccion-en-Europa-204-en-el-segundo-trimestre.html>

Ellfeldt, A. (2022, March 4). *U.S. finance firms urged to sever ties with Russian oil – POLITICO*. Político. <https://www.politico.com/news/2022/03/04/u-s-finance-firms-urged-to-sever-ties-with-russian-oil-00014200>

Enerdata. (2022, March 16). *Sweden's energy demand expected to increase by 5% over 2020-2024* | Enerdata. Enerdata. <https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/swedens-energy-demand-expected-increase-5-over-2020-2024.html>

Escribano, G. (2020, January 27). *Conjeturas energéticas para 2020: geopolíticas del petróleo, el gas y el Pacto Verde Europeo* — Real Instituto Elcano. Real Instituto Elcano. <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/conjeturas-energeticas-para-2020-geopoliticas-del-petroleo-el-gas-y-el-pacto-verde-europeo/>

Ferrajoli, L. (2006). Sobre los derechos fundamentales. *Cuestiones Constitucionales*, 15, 113-136.

Gerace, M. P. (1991). Between Mackinder and Spykman: Geopolitics, containment, and after. *Comparative Strategy*, 10(4), 347-364. <https://doi.org/10.1080/01495939108402855>

González Díaz, M. (2022, April 18). *Nacionalizar el litio de México: las dudas sobre el «plan B» de AMLO tras el rechazo a su reforma eléctrica* — BBC News Mundo. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-61145025>

Hafner, M., & Tagliapietra, S. (2020). *The geopolitics of the global energy transition*. Springer Nature. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/39553>

Hage, J., Hollingsworth, R., & Fukuyama, F. (2006). The End of History and the Last Man. In *Contemporary Sociology* (Vol. 22, Issue 2). Simon and Schuster. <https://doi.org/10.2307/2075746>

Heredia, F., Martínez, A., & Surraco, U. (2020). The importance of lithium for achieving a low-carbon future: overview of the lithium extraction in the «Lithium Triangle.» *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 38(3), 213-236. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02646811.2020.1784565>

Herman, E., & Chomsky, N. (2010). *Manufacturing consent: The political economy of the mass media* (2nd ed.). Random House.

Hofkirchner, W. (2005). Ludwig von Bertalanffy. Forerunner of evolutionary systems theory. *Proceedings of the First World Congress of the International Federation for Systems Research*, 34.

Holsinger, B. (2007). *Neomedievalism, Neoconservatism, and the War on Terror*. Prickly Paradigm Press.

IEA. (2021, August 13). *World coal consumption, 1971-2018*. <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/world-coal-consumption-1978-2020>

IMF. (2022, January 10). *Report for Selected Countries and Subjects*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/October/weo-report?c=512,914,612,171,614,311,213,911,314,193,122,912,313,419,513,316,913,124,339,638,514,218,963,616,223,516,918,748,618,624,522,622,156,626,628,228,924,233,632,636,634,238,662,960,423,935,128,611,321,243,248,469,253,642,643,939,734,644,819,172,132,646,648,915,134,652,174,328,258,656,654,336,263,268,532,944,176,534,536,429,433,178,436,136,343,158,439,916,664,826,542,967,443,917,544,941,446,666,668,672,946,137,546,674,676,548,556,678,181,867,682,684,273,868,921,948,943,686,688,518,728,836,558,138,196,278,692,694,962,142,449,564,565,283,853,288,293,566,964,182,359,453,968,922,714,862,135,716,456,722,942,718,724,576,936,961,813,726,199,733,184,524,361,362,364,732,366,144,146,463,528,923,738,578,537,742,866,369,744,186,925,869,746,926,466,112,111,298,927,846,299,582,487,474,754,698,&s=NGDPD,&sy=2022&ey=2022&ssm=0&scsm=1&scc=0&ssd=1&ssc=0&sic=0&sort=country&ds=.&br=1>

Jameson, F., & Cevalco, M. (1996). *Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio*. <http://orton.catie.ac.cr/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BIBA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=008674>

Johnson, R. (2018). Hybrid War and Its Countermeasures: A Critique of the Literature. *Small Wars and Insurgencies*, 29(1), 141-163. <https://doi.org/10.1080/09592318.2018.1404770>

Keohane, R. (2002). *Power and governance in a partially globalized world*. Psychology Press. <https://doi.org/10.1017/S0003055401000016>

Keohane, R., & Nye, J. (1998). Power and interdependence in the information age. *Foreign Affairs*, 77, 81. https://heinonline.org/hol/cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/fora77§ion=92

Keohane, R. O., & Nye, J. S. (1973). Power and interdependence. *Survival*, 15(4), 158-165. <https://doi.org/10.1080/00396337308441409>

Khon, V., Mokhov, I., Latif, M., & Semenov, V. (2010). Perspectives of Northern Sea Route and Northwest Passage in the twenty-first century. *Climatic Change*, 100(3), 757-768. <https://doi.org/10.1007/s10584-009-9683-2>

Kobrin, S. J. (1998). Back to the Future: Neomedievalism and the Postmodern Digital World Economy on JSTOR. *Journal of International Affairs*, 51(2), 361-386. https://www.jstor.org/stable/24357500?casa_token=r09QbMm8T4kAAAAA%3AVtGV-pur4cBhwPA9jRIIzH1Rpblk3FjITZW-jiNb6o1pTugl74djzXJluKSPydqkNkG1rtJzwgsWT540CBI7E4VJybTiLQ-kZXLysa2bDe4WEz-544uhY&seq=1

Kurmanaev, A., Kitroeff, N., & Kenneth, V. P. (2022, March 5). *US Officials Travel to Venezuela, a Russia Ally, as the West Isolates Putin* – *The New York Times*. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2022/03/05/world/americas/venezuela-russia-usa.html>

Li, F., Trutnevyte, E., & Strachan, N. (2015). A review of socio-technical energy transition (STET) models. *Technological Forecasting and Social Change*, 100, 290-305.

Mackinder, H. J. (2004). The geographical pivot of history (1904). *The Geographical Journal* (1904), 170(4), 298-321.

Mbembe, A. (2008). Necropolitics. In *Foucault in an Age of Terror* (pp. 152-182). Palgrave Macmillan.

McLuhan, M. (1994). *Understanding media: The extensions of man* (1st ed.). Mit Press.

Meinig, D. W. (2016). Heartland and Rimland in Eurasian History: <http://Dx.Doi.Org/10.1177/106591295600900302>, 9(3), 553-569. <https://doi.org/10.1177/106591295600900302>

Mercer, P. (2022, January 27). *Australia Offers Gas to Europe as Russia-Ukraine Tensions Mount*. Voanews. <https://www.voanews.com/a/australia-offers-gas-to-europe-as-russia-ukraine-tensions-mount/6414712.html>

Merril, M. (2022, February 22). *Note to Biden: The US can't export renewable energy to our energy-deprived allies*. The Hill. <https://thehill.com/opinion/energy-environment/595306-note-to-biden-the-us-cant-export-renewable-energy-to-our-energy>

Mistra. (2022). *Decarbonization*. <https://www.mistra-geopolitics.se/decarbonization/>

Moseley, A. (2007). *A philosophy of war*. Algora Publishing. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=0VezprbDgFoC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Philosophy+war&ots=GFi8C9TBqg&sig=G5MTIn4IMHqHERa0mULJBV09QJo>

ONU. (2022, March 5). *La Agenda para el Desarrollo Sostenible*. Organización de Las Naciones Unidas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Documento de Estambul, Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (1999).

Redacción. (2022, January 13). *AMLO: empresas de España han ofendido y saqueado a México*. La Jornada. <https://www.jornada.com.mx/notas/2022/02/11/politica/amlo-empresas-de-espana-han-ofendido-y-saqueado-a-mexico/>

Reuters Staff. (2022, March 29). *China moderates 2022 gas output growth, ups power generation target-NEA | Reuters*. Reuters. <https://www.reuters.com/article/china-energy-guide-idUKL3N2VW1TI>

Ritchie, H., & Roser, M. (2022). *Energy mix – Our World in Data*. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/energy-mix>

Ruttan, V. W. (1997). Induced Innovation, Evolutionary Theory and Path Dependence: Sources of Technical Change. *The Economic Journal*, 107(444), 1520-1529. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00238>

Saessalo, T., & Huhtinen, A. M. (2018). The Information Blitzkrieg – «Hybrid» Operations Azov Style. *Https://Doi.Org/10.1080/13518046.2018.1521358*, 31(4), 423-443. <https://doi.org/10.1080/13518046.2018.1521358>

Statista. (2022). *Litio: reservas mundiales por países 2020*. Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/600309/reservas-mundiales-de-litio-por-paises/>

Strambo, C. (2020). Just transition and the geopolitics of decarbonization in the EU. In *Mistr*. <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2020/10/mistra-geopolitics-policy-brief-claudia-strambo.pdf>

Stronski, P. (2022). *Implausible Deniability: Russia's Private Military Companies – Carnegie Endowment for International Peace*. Carnegie Endowment for International Peace. <https://carnegieendowment.org/2020/06/02/implausible-deniability-russia-s-private-military-companies-pub-81954>

Sweeney, S., & Winn, N. (2020). EU security and defence cooperation in times of dissent: analysing PESCO, the European Defence Fund and the European Intervention Initiative

(EI2) in the shadow. *Defence Studies*, 20(3), 224-249. <https://doi.org/10.1080/14702436.2020.1778472>

Tabelin, C., Dallas, J., Casanova, S., & Pelech, T. (2021). Towards a low-carbon society: A review of lithium resource availability, challenges and innovations in mining, extraction and recycling, and future. *Mineral Engineering*, 163. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089268752030563X?casa_token=K6zHZBkEBKAAAAA:IOfBIRm0HYnbv0g7sVfRK4SUME7uSfox05OU6dgvyTVCZ7kr0BBX2bIuJ8khq2kITl3-kkNdmw

Tänzer, D., Obertür, S., & Wright, E. (2020). *The Geopolitics of Decarbonisation, Reshaping European Politics*. Adelphi.

Thornton, R., & Miron, M. (2020). Towards the 'Third Revolution in Military Affairs': The Russian Military's Use of AI-Enabled Cyber Warfare. *RUSI Journal*, 165(3), 12-21. <https://doi.org/10.1080/03071847.2020.1765514>

TOI. (2022, March 11). *Zelensky slams Russia for deploying Syria mercenaries to Ukraine: «Murderers»* | *The Times of Israel*. The Times of Israel. <https://www.timesofisrael.com/zelensky-slams-russia-for-deploying-syria-mercenaries-to-ukraine-murderers/>

Vynogradova, P. (2020, April 24). *Backgrounder: The water Crisis in. Crimea* (G. Balint, B. Antala, C. Carty, J.-M. A. Mabieme, I. B. Amar, & A. Kaplanova, Eds.). *Geopolitical Monitor*; Uniwersytet Śląski. Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii. <https://doi.org/10.2/JQUERY.MIN.JS>

Williams, B. G. (2010). The CIA's Covert Predator Drone War in Pakistan, 2004-2010: The History of an Assassination Campaign. *Studies in Conflict & Terrorism*, 33(10), 871-892. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2010.508483>

Winter, T. (2020). Silk road diplomacy: Geopolitics and histories of connectivity. *International Journal of Cultural Policy*, 26(7), 898-912. <https://doi.org/10.1080/10286632.2020.1765164>

WNA. (2021, September). *World Uranium Mining*. World Nuclear Association. <https://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx>

Worldometer. (2022, March 5). *Natural Gas Production by Country*. Worldometer. <https://www.worldometers.info/gas/gas-production-by-country/>