

# INTRODUCCIÓN EDITORIAL

## La geopolítica de la transición energética

Cuando comenzamos a preparar este nuevo número de *Papeles de Energía*, a finales de 2021, no contábamos con que los terribles acontecimientos que hemos vivido en los últimos meses, esa injusta y contraria a todo el derecho invasión de Ucrania por parte de Rusia, fueran a poner tan de relevancia todos los temas que comentamos en el número. Y es que esta crisis energética que estamos viviendo, y la amenaza o necesidad de romper la dependencia del gas y petróleo rusos, ha vuelto a poner en primera línea de la agenda política el debate sobre la seguridad, la dependencia, o las implicaciones geopolíticas del suministro de energía.

De hecho, los acontecimientos recientes han hecho volver a un debate que ya parecía olvidado, o al que algunos daban poca importancia. De una conversación que se estaba iniciando acerca de las implicaciones geopolíticas de los nuevos modelos energéticos, y en la que apenas se hacía referencia a la evolución de esta geopolítica durante la transición hacia el nuevo modelo, hemos pasado a un énfasis absoluto en las consecuencias negativas de una transición compleja, más aún si estuviera mal gestionada. Vuelven a surgir llamamientos que ya parecían olvidados (para bien) a la independencia energética; pero también resurgen cuestiones que sí era necesario discutir con mayor profundidad, como la evolución de los precios energéticos durante la transición, los reequilibrios de poder mientras dejamos de utilizar combustibles fósiles, o incluso el papel de la energía nuclear.

Por supuesto, la inmediatez de la crisis energética actual no puede ni debe ocupar todo nuestro análisis. Sigue siendo necesario analizar las implicaciones geopolíticas del nuevo modelo energético. Pero también debemos dedicar la atención necesaria a la transición. Esto es lo que pretendemos en este nuevo número de *Papeles de Energía*, en el que se combinan análisis más coyunturales con otros más de largo plazo, y en el que también tratamos de aportar perspectivas de distinto orden geográfico: globales, europeas, y nacionales. Creemos que, si ya este número era de gran interés, se convierte en lectura obligada en estos momentos. Una lectura

que, gracias a los esfuerzos de los autores, es además particularmente amena e informativa.

Comenzamos con un repaso del contexto y de la historia de la geopolítica de la energía y de los combustibles fósiles, algo particularmente útil en la situación actual. El artículo de **Isidoro Tapia** analiza la evolución del mercado del petróleo y sus consecuencias geopolíticas desde la primera mitad del s. XX., desde las concesiones a empresas extranjeras en Oriente Medio a la crisis de 1973, pasando por la nacionalización de muchas empresas petroleras o los conflictos armados y políticos en la zona. Tapia nos cuenta cómo las distintas escaramuzas y conflictos van escalando, en parte por los cambios de estrategia en los países occidentales y la situación de guerra fría, hasta que culminan en la guerra del Yom Kippur y primera crisis del petróleo de 1973.

Es particularmente interesante comprobar cómo hay muchos paralelismos entre la situación que se vivió entonces y la que se vive ahora en Europa. La crisis del 73 resultó en la creación de la Agencia Internacional de la Energía para mantener reservas estratégicas y en un impulso para mejorar la eficiencia energética y el desarrollo de energías alternativas. También, en España, se estableció un subsidio a la gasolina, igual que en la actualidad.

Tapia también subraya cómo la etapa actual del mercado del petróleo es de una gran volatilidad en los precios, control por parte de la OPEC, y hasta 2010, una agenda exterior estadounidense muy marcada por las necesidades energéticas. Esto último sin embargo cambia con la aparición del *fracking*, lo que explica entre otras razones la distinta respuesta de EE. UU. frente a la crisis en Ucrania.

El autor también prevé una importante volatilidad en los mercados de gas, debido a una evolución hacia el gas licuado (GNL) y el comercio en mercados *spot* o *hubs*, a la que se suma la dificultad de construir infraestructuras por la reducción prevista del sector a 2050. Finalmente, también apunta los efectos de la transición hacia una mayor participación de la electricidad y el hidrógeno: Tapia señala que iremos seguramente hacia mercados más nacionales; con una mayor importancia de las tecnologías que de los combustibles, lo que llevará aparejado otros cuellos de botella y riesgos de suministro distintos; con mayores riesgos de red y menos riesgo de embargos; con precios más altos, pero menos volátiles; y con mayor

importancia de las redes. El autor termina su revisión reflexionando acerca de los efectos de la transición, algo que tratan en más detalle los demás artículos de este número.

El segundo artículo, de **Jason Bordoff**, de la Universidad de Columbia, y de **Meghan O'Sullivan**, de la Harvard Kennedy School, plantea el marco general de la nueva geopolítica de la energía. Y comienza recordándonos que la transición energética no necesariamente implicará una mejora en la geopolítica energética. Supondrá una transformación sustancial, compleja, y que puede derivar en nuevas formas de confrontación. Los autores, en este artículo publicado en diciembre de 2021, ya advertían de que los políticos, si quieren que la transición no descarrile, deberían prestar atención a los riesgos de corto plazo (como los que estamos viviendo con la invasión de Ucrania), y en los que se mezclan la vieja y la nueva geopolítica energética.

Bordoff y O'Sullivan lanzan algunos mensajes quizá no evidentes para algunos: que incluso en un escenario de neutralidad climática puede seguir habiendo fósiles (en función de la disponibilidad de las tecnologías de captura y almacenamiento o uso de CO<sub>2</sub>); que los países productores de fósiles se pueden beneficiar enormemente de la volatilidad de precios asociada a la transición; y que la reducción de la demanda de fósiles concentrará aún más su producción en algunos países, dándoles una influencia geopolítica aún mayor.

En cuanto a los ganadores geopolíticos de la transición a largo plazo: serán aquellos países innovadores, capaces de fijar estándares tecnológicos, y con acceso a financiación competitiva; también aquellos con control de los recursos de minerales críticos; los que sean competitivos en la fabricación de las nuevas tecnologías; o los productores y exportadores de combustibles bajos en carbono (como el hidrógeno o el amoniaco). España, por ejemplo (y Europa, en gran medida) solo cumple con el último de estos requisitos. China, en cambio, se encuentra muy bien posicionada. Por otro lado, uno de los perdedores será la globalización: el mayor nivel de electrificación necesario para la transición, así como la competencia y la protección frente a importaciones tecnológicas, llevará a mercados energéticos más locales. La cooperación energética y climática puede llevar a nuevas alianzas o a reconfigurar las existentes. Pero la brecha entre países

desarrollados y en desarrollo puede ampliarse y las tensiones entre ellos aumentar si no se establece un marco de colaboración tecnológica y financiera.

Finalmente, para protegernos de los riesgos y asegurar la viabilidad de la transición, los autores recomiendan reforzar las políticas de seguridad (no independencia) energética, ser flexibles en cuanto a las fuentes energéticas aceptables durante la transición, y prestar atención especial a los efectos distributivos de la transición.

A continuación, **Amy Myers Jaffe**, profesora de la Universidad Tufts, reflexiona sobre el papel que pueden jugar las compañías petroleras nacionales (NOC) en el proceso de transición energética. La autora no comparte la afirmación de Bordoff y O'Sullivan en el artículo anterior acerca del efecto de la transición en los países productores de petróleo y gas, ya que esto no tiene en cuenta las políticas de reducción de demanda (particularmente intensas en estos días) que se están implantando en muchos países ni la posibilidad de que los precios del petróleo se mantengan elevados a medio plazo. Pero sí está de acuerdo en la importancia que pueden tener estos países en la transición, ya que tendrán que conjugar por una parte la resistencia a la misma para asegurar la venta de sus productos, con la necesidad de ir preparando a sus empresas y a sus economías para un mundo descarbonizado a largo plazo.

Así, estos países tendrán que responder preguntas complicadas, como si deben ser las NOC las que lideren el proceso de transición energética; o si debe haber regulación gubernamental más específica; o si conviene reducir las emisiones en otros sectores para “salvar” a estas industrias... La respuesta a estas preguntas determinará, en gran medida, la transición a nivel global. Jaffe ilustra alguna de estas potenciales respuestas con tres casos de estudio: la industrialización verde de la India como instrumento para crear empleo, con una NOC que está invirtiendo en renovables e I+D en competencia con otras empresas privadas; la estrategia ambiciosa de descarbonización en Canadá, que pretende llegar a la neutralidad climática, pero sin comprometer sus exportaciones de petróleo; o la apuesta de Arabia Saudí por reducir la intensidad de carbono de su industria fósil.

La profesora Jaffe advierte que hay una gran asimetría en el nivel de preparación de las distintas NOC ante la transición energética, con las empresas de Venezuela,

Irak y Nigeria mostrando los mayores riesgos frente a la transición. Y concluye que es fundamental involucrar a las NOC en la agenda climática internacional, estudiando mejor el papel que juegan en este contexto y diseñando los marcos regulatorios necesarios para asegurar su contribución positiva. Jaffe ve un papel relevante de las NOC en el desarrollo de las tecnologías de captura y secuestro de carbono, en la inversión para reducir la intensidad de carbono de la industria fósil, y en la participación en marcos internacionales de I+D en tecnologías energéticas limpias. Esto último, además, puede contribuir a generar las capacidades tecnológicas y humanas necesarias para la transición.

Poniendo el foco más en Europa, **Simone Tagliapietra**, *senior fellow* del *think-tank* europeo Bruegel y profesor en la Universidad Católica de Milán, reflexiona sobre la geopolítica energética de la región en dos horizontes: el corto plazo y el largo plazo. El horizonte de corto plazo está dominado por la invasión rusa de Ucrania, y sus consecuencias sobre el consumo europeo de combustibles rusos. El horizonte de largo plazo analiza, en cambio, las implicaciones del escenario de descarbonización europeo sobre los suministradores de combustibles fósiles, sobre la dependencia europea de materiales críticos, o sobre las relaciones comerciales.

Respecto a la primera cuestión, Tagliapietra considera que Europa podría reducir, en gran medida, su dependencia de las fuentes energéticas rusas. Para el carbón es relativamente sencillo; para el petróleo también es factible (aunque con matices, apuntados en el artículo de Merino y Peral que se presenta en último lugar). Abandonar el gas ruso es más complejo, y a corto plazo lo viable puede ser reducir en un 50 % su utilización. Ahora bien, estas actuaciones dependen de posibles cuellos de botella en términos de infraestructura y de consideraciones políticas que será necesario tener en cuenta. En primer lugar, los mercados energéticos globales cuentan con márgenes muy estrechos de aumento de producción; en segundo lugar, la capacidad de importación europea, sobre todo de gas, ya se encuentra cercana al límite de capacidad, y muchas refinerías de petróleo se han optimizado para utilizar petróleo ruso; en tercer lugar, las infraestructuras europeas para mover combustibles dentro de la región se diseñaron para mover gas o petróleo de este a oeste, y no al revés. Las consideraciones políticas incluyen la gestión de las relaciones con los principales productores de petróleo, así como la solidaridad intraeuropea. Todos estos problemas requieren un enfoque coordinado y que

combine actuaciones en todos estos ámbitos, incluida una reducción significativa de la demanda de petróleo y sobre todo gas, algo que contrasta significativamente con las actuaciones de algunos Estados miembros que, a través de la reducción de impuestos, puede resultar en un aumento de la demanda. En cualquier caso, el autor advierte de que Europa pasará seguramente un período breve, pero doloroso, hasta que los mercados energéticos se reajusten.

Una forma de reducir las consecuencias negativas del ajuste, así como la dependencia de Rusia, sería intensificar la transición hacia la descarbonización. Pero esto también presenta numerosos retos geopolíticos. El primero es la repercusión en los países productores de combustibles fósiles vecinos de Europa: no solo en términos de reducción de importaciones de fósiles, sino también de la consiguiente reducción de inversiones en este sector, y de un posible aumento en las importaciones de electricidad o hidrógeno verde. El segundo es el impacto en los mercados energéticos globales, que verán cómo los precios de los fósiles disminuyen, y con ello las rentas de los países productores. El tercero son las consecuencias para la seguridad energética europea, que se verá desplazada de los fósiles a los minerales críticos para producir las nuevas tecnologías (y supondrá un aumento de la dependencia de China). Finalmente, la transformación también afectará al comercio internacional a través del ajuste en frontera al carbono, una medida que presenta dificultades técnicas y también de aceptabilidad por parte de los socios comerciales. Para responder a todos estos retos, Tagliapietra defiende la necesidad de preparar una estrategia de política exterior que además promueva el liderazgo global europeo en la transición ecológica.

Aterrizando cada vez más en la esfera nacional, **Gonzalo Escribano** y **Lara Lázaro-Touza**, del Real Instituto Elcano, centran su atención en el Mediterráneo y América Latina. Mediante seis historias exploran tres aspectos de la interacción entre geopolítica y energías renovables en estas regiones. Dos regiones muy distintas en cuanto a sus contextos y proyecciones geopolíticas, pero con lecciones de interés que ofrecer y con una importante conexión con España. Los autores reflexionan sobre los flujos transfronterizos de electricidad asociada a grandes presas en el Nilo y en el Paraná; sobre los flujos de electricidad renovable en California o a través del Mediterráneo; o sobre el papel de hidrógeno verde en Chile y Marruecos.

Aunque, como bien señalan, estos estudios de caso son difícilmente generalizables, sí ayudan a identificar impulsores para la cooperación geopolítica como la magnitud y cercanía de los recursos renovables, la sostenibilidad, o la convergencia de las políticas energéticas y climáticas; o barreras como los fallos de gobernanza, la dependencia de sendas geopolíticas fósiles, o la distancia. La gran pregunta es si, en función del balance de impulsores y barreras, el desarrollo renovable podrá impulsar un marco geopolítico más cooperativo y con mejor gobernanza, o si por el contrario, implicará nuevas vulnerabilidades y más conflictos.

En principio, las barreras parecen mayores en el Mediterráneo que en América Latina. Pero la acción de la Unión Europea crea un imperativo más intenso para el desarrollo renovable, aunque también hace aparecer una brecha de gobernanza y una falla geoeconómica que puede dificultar la cooperación y los intercambios. La clave, pues, reside en mitigar en la medida de lo posible los fallos de gobernanza, si se quiere lograr esta combinación deseable de descarbonización y de mejora geopolítica.

Finalmente, contamos también con un análisis muy actual sobre la situación del mercado de los destilados de petróleo ante la crisis de Ucrania. **Antonio Merino** y **José Alfredo Peral**, de Repsol, advierten de que la escasez de los derivados del petróleo, como la gasolina y el diesel, es un problema global y no solo europeo. Los autores describen la dependencia europea del petróleo ruso, haciendo énfasis en particular en el mercado del diesel (en el que Rusia supone un 50 % de las importaciones europeas), y en las restricciones que puede suponer la sustitución del petróleo ruso desde el punto de vista del refino. También llaman la atención sobre las bajas reservas de estos productos en el mercado, que aumentan el riesgo de falta de suministro, también en queroseno para aviación. Merino y Peral concluyen que, a corto plazo, es imprescindible reducir el consumo de derivados del petróleo o aumentar su producción, algo que deberá esperar hasta 2023.

# INTRODUCTION

## The geopolitics of the energy transition

When we began to prepare this new issue of *Papeles de Energía*, at the end of 2021, we did not expect that the terrible events that we have experienced in recent months, that unfair and against international rights invasion of Ukraine by Russia, would make so relevant all the topics that we discuss in the issue. This energy crisis that we are experiencing, and the threat or need to break our dependence on Russian gas and oil, has once again put the debate on security, dependence, or the geopolitical implications of energy supply.

In fact, the recent events have brought back a debate that already seemed forgotten, or to which some gave little importance. From a conversation that was beginning about the geopolitical implications of the new energy models, and in which little reference was made to the evolution of this geopolitics during the transition to the new model, we have moved on to an absolute emphasis on the negative consequences of a complex transition, even more so if it is poorly managed. Calls for energy independence that already seemed forgotten (for the better) resurface; but also issues that needed to be discussed in greater depth reappear, such as the evolution of energy prices during the transition, the rebalancing of power while we stop using fossil fuels, or even the role of nuclear energy.

Of course, the immediacy of the current energy crisis cannot and should not occupy all of our analysis. It is still necessary to analyze the geopolitical implications of the new energy model. But we must also devote the necessary attention to the transition. This is what we intend in this new issue of *Papeles de Energía*, in which more short-term analyses are combined with others that look more to the long term, and in which we also try to provide perspectives from different geographical areas: global, European, and national. We believe that, if this issue was already of great interest, it becomes a required reading at this time. A reading that, thanks to the efforts of the authors, is also particularly enjoyable and informative.

We start with a review of the context and history of the geopolitics of energy and fossil fuels, something particularly useful in the current situation. **Isidoro Tapia's** article analyzes the evolution of the oil market and its geopolitical consequences since the first half of the 20<sup>th</sup> century, from the concessions to foreign companies in the Middle East to the 1973 crisis, through the nationalization of many oil companies or the armed and political conflicts in the area. Tapia tells us how the various skirmishes and conflicts escalate, in part due to changes in strategy in Western countries and the cold war situation, until they culminate in the Yom Kippur War and the first oil crisis of 1973.

It is particularly interesting to see how there are many parallels between the situation that was experienced then and the one that is experienced now in Europe. The 1973 crisis resulted in the creation of the International Energy Agency to manage strategic reserves and a drive to improve energy efficiency and the development of alternative energies. Also, in Spain, a gasoline subsidy was established, just like today.

Tapia also underlines how the current stage of the oil market is one of great volatility in prices, control by OPEC, and until 2010, a US foreign agenda marked by energy needs. The latter, however, changes with the appearance of fracking, which explains, among other reasons, the different US response to the crisis in Ukraine.

The author also foresees a significant volatility in the gas market, due to an evolution towards liquefied gas (LNG) and trade in spot markets or hubs, to which is added the difficulty of building infrastructures due to the expected reduction of the sector to 2050. Finally, he also points out the effects of the transition towards a greater participation of electricity and hydrogen: Tapia remarks that we will surely go towards more national markets; with a greater importance of technologies than fuels, which will bring with it other bottlenecks and different supply risks; with higher network risks and less risk of embargoes; with higher prices, but less volatile; and more importance of networks. The author ends his review by reflecting on the effects of the transition, something that the other articles in this issue deal with in more detail.

The second article, by **Jason Bordoff** of Columbia University and **Meghan O'Sullivan** of the Harvard Kennedy School, lays out the general framework of the new geopolitics of energy. And it begins by reminding us that the energy transition will not necessarily mean an improvement in energy geopolitics. It will entail a substantial, complex transformation that can lead to new forms of confrontation. The authors, in this article published in December 2021, already warned that politicians, if they want the transition not to go off the rails, should pay attention to short-term risks (such as those we are experiencing with the invasion of Ukraine), and in which the old and the new energy geopolitics are mixed.

Bordoff and O'Sullivan send out some messages that may not be obvious to some: that even in a climate-neutral scenario, there may still be fossils (depending on the availability of technologies for capturing and storing or using CO<sub>2</sub>); that fossil-producing countries stand to benefit greatly from the price volatility associated with the transition; and that the reduced demand for fossils will further concentrate their production in some countries, giving them even greater geopolitical influence.

As for the geopolitical winners of the long-term transition: they will be those innovative countries, capable of setting technological standards, and with access to competitive financing; also those with control of critical mineral resources; those that are competitive in the manufacture of new technologies; or producers and exporters of low-carbon fuels (such as hydrogen or ammonia). Spain for example (and Europe to a large extent) only meets the last of these requirements. China, on the other hand, is very well positioned. One of the losers will be globalization: the higher level of electrification needed for the transition, as well as competition and protection from technological imports, will lead to more local energy markets. Energy and climate cooperation can lead to new alliances or reconfigure existing ones. But the gap between developed and developing countries may widen and tensions between them may increase if a framework for technological and financial collaboration is not established.

Finally, to protect ourselves from these risks and ensure the viability of the transition, the authors recommend reinforcing energy security (not independence)

policies, being flexible about the acceptable energy sources during the transition, and paying special attention to the distributional effects of the transition.

Next, **Amy Myers Jaffe**, professor at Tufts University, reflects on the role that National Oil Companies (NOCs) can play in the energy transition process. The author does not share Bordoff and O’Sullivan’s statement in the previous article about the effect of the transition on oil and gas producing countries, since this does not take into account demand reduction policies (particularly intense these days ) that are being implemented in many countries or the possibility that oil prices remain high in the medium term. But she does agree on the importance that these countries can have in the transition, since they will have to combine a resistance to it in order to ensure the sale of their products with the need to prepare their companies and their economies for a decarbonized world in the long term.

Thus, these countries will have to answer complicated questions, such as whether NOCs should lead the energy transition process; or whether there should be more specific government regulation; or if it is convenient to reduce emissions in other sectors to “save” these industries... The answer to these questions will largely determine the transition at a global level. Jaffe illustrates some of these potential responses with three case studies: India’s green industrialization as a tool to create jobs, with a NOC that is investing in renewables and R&D in competition with other private companies; Canada’s ambitious decarbonization strategy, which aims to achieve climate neutrality but without compromising its oil exports; or Saudi Arabia’s commitment to reduce the carbon intensity of its fossil industry.

Professor Jaffe warns that there is a great asymmetry in the level of preparation of the different NOCs in the face of the energy transition, with companies from Venezuela, Iraq and Nigeria showing the greatest risks. And she concludes that it is essential to involve NOCs in the international climate agenda, better studying the role they can play in this context and designing the necessary regulatory frameworks to ensure their positive contribution. Jaffe sees a relevant role for NOCs in the development of carbon capture and sequestration technologies, in investment to reduce the carbon intensity of the fossil industry, and in participation

in international R&D frameworks in clean energy technologies. The latter can also contribute to generating the technological and human capacities necessary for the transition.

Focusing more on Europe, **Simone Tagliapietra**, senior fellow at the Bruegel European think-tank and professor at the Catholic University of Milan, reflects on the energy geopolitics of the region in two horizons: the short term and the long term. The short-term horizon is dominated by the Russian invasion of Ukraine and its consequences on European consumption of Russian fuels. The long-term horizon instead analyzes the implications of the European decarbonisation scenario on fossil fuel suppliers, on Europe's dependence on critical materials, or on trade relations.

Regarding the first question, Tagliapietra believes that Europe could greatly reduce its dependence on Russian energy sources. For coal it is relatively simple; for oil it is also feasible (although with nuances, pointed out in the article by Merino and Peral that is presented last). Abandoning Russian gas is more complex, and in the short term it may be feasible to reduce its use by 50%. However, these actions depend on possible bottlenecks in terms of infrastructure and political considerations that will need to be taken into account. In the first place, the global energy markets have very narrow margins for increasing production; second, European import capacity, especially gas, is already close to capacity limits, and many oil refineries have been optimized to use Russian oil; thirdly, the European infrastructures for moving fuels within the region were designed to move gas or oil from east to west, and not the other way around. Political considerations include managing relations with major oil producers as well as intra-European solidarity. All these problems require a coordinated approach that combines actions in all these areas, including a significant reduction in the demand for oil and especially gas, something that contrasts significantly with the actions of some member states that, through the reduction of taxes, may result in an increase in demand. In any case, the author warns that Europe will surely spend a brief but painful period until the energy markets readjust.

One way to reduce the negative consequences of the adjustment, as well as the dependence on Russia, would be to intensify the transition towards

decarbonization. But this also presents numerous geopolitical challenges. The first is the impact on Europe's neighboring fossil fuel producing countries: not only in terms of reduced imports of fossil fuels, but also the consequent reduction in investment in this sector, and a possible increase in imports of electricity or green hydrogen. The second is the impact on the global energy markets, which will see how the prices of fossil fuels decrease, and with it the income of the producing countries. The third is the consequences for European energy security, which will be displaced from fossils to critical minerals to produce new technologies (and will mean an increase in dependence on China). Finally, the transformation will also affect international trade through the carbon border adjustment, a measure that presents technical difficulties and also one of acceptability by trading partners. To respond to all these challenges, Tagliapietra defends the need to prepare a foreign policy strategy that also promotes European global leadership in the ecological transition.

Landing more and more in the national sphere, **Gonzalo Escribano** and **Lara Lázaro-Touza**, from the Real Instituto Elcano, focus their attention on the Mediterranean and Latin America. Through six stories they explore three aspects of the interaction between geopolitics and renewable energies in these regions. Two very different regions in terms of their geopolitical contexts and projections, but with interesting lessons to offer and with an important connection with Spain. The authors reflect on the transboundary flows of electricity associated with large dams on the Nile and Paraná; on renewable electricity flows in California or across the Mediterranean; or about the role of green hydrogen in Chile and Morocco.

Although, as they rightly point out, these case studies are difficult to generalize, they do help identify drivers for geopolitical cooperation such as the magnitude and proximity of renewable resources, sustainability, or the convergence of energy and climate policies; or barriers such as governance failures, reliance on fossil geopolitical paths, or distance. The big question is whether, depending on the balance of drivers and barriers, renewable development will be able to promote a more cooperative geopolitical framework with better governance, or if, on the contrary, it will imply new vulnerabilities and more conflicts.

In principle, the barriers seem greater in the Mediterranean than in Latin America. But the European Union's action creates a more intense imperative for renewable development, although it also reveals a governance gap and a geo-economic fault line that can hinder cooperation and exchanges. The key therefore lies in mitigating governance failures as much as possible, if this desirable combination of decarbonisation and geopolitical improvement is to be achieved.

Finally, we also have a very up-to-date analysis of the situation in the petroleum distillates market in light of the crisis in Ukraine. **Antonio Merino** and **José Alfredo Peral**, from Repsol, warn that the shortage of oil derivatives, such as gasoline and diesel, is a global problem and not just a European one. The authors describe Europe's dependence on Russian oil, emphasizing in particular the diesel market (in which Russia accounts for 50% of European imports), and the restrictions that the substitution of Russian oil may entail from the point of view of refineries. They also draw attention to the low reserves of these products on the market, which increase the risk of lack of supply, also in kerosene for aviation. Merino and Peral conclude that, in the short term, it is essential to reduce the consumption of petroleum derivatives or increase their production, something that will have to wait until 2023.