

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Núm. 3160
JULIO de 2023

ICE
BOLETÍN
ECONÓMICO



Asociación estratégica UE y América Latina
El mercado de petróleo en 2023

En preparación

- El mercado mundial de divisas en un contexto de crisis pandémica y bélica. La encuesta de 2022

Los análisis, opiniones y conclusiones expuestos en los artículos de esta publicación son los de los autores y no representan opiniones oficiales de la Secretaría de Estado de Comercio, con las que no tienen por qué coincidir necesariamente

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

NÚMERO 3160

Director

Bernardo Hernández San Juan

Secretario de Redacción

Juan Enrique Gradolph Cadierno

Jefa de Redacción

Pilar Buzarra Villalobos

Consejo de Redacción: Iria Álvarez Besteiro, Antonio M^a Ávila Álvarez, Fernando Ballesteros Díaz, Marta Bardón Fernández-Pacheco, Alberto Cerdán Borja, José M^a Fernández Rodríguez, Rocío Frutos Ibor, Joaquín López Vallés, Rodrigo Madrazo García de Lomana, Isaac Martín Barbero, Isabel Riaño Ibáñez, Paloma Sánchez Muñoz, Francisco Javier Sansa Torres y Marta Valero San Paulo.

Redacción: María José Ferreras Álvarez.

Logo y diseño general: Manuel A. Junco.

Edición y Redacción: Paseo de la Castellana, 162, planta 12. Teléfono: 91 349 31 90. www.revistasICE.com

Distribución y suscripciones: 91 349 43 35, CentroPublicaciones@mincotur.es

El Boletín Económico de ICE se encuentra en las siguientes bases bibliográficas: CARHUS PLUS+, CIRC, DIALNET, DICE, DULCINEA, EBSCO, ISOC, Journal Scholar Metrics, MIAR y REBIUN.

Editor: S. G. de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial. Secretaría de Estado de Comercio

Diseño de cubierta: Fernando Fuentes

Composición y maquetación: SAFEKAT, SL

Impresión y encuadernación: Centro de Impresión Digital y Diseño de la Secretaría de Estado de Comercio

Papel:

Exterior: estucado brillo ecológico (150 g)

Interior: offset ecológico FSC/TCF (80 g)

ECPMINCOTUR: 1.ª ed./200/0723

PVP: 7€ + IVA

DL: M 30-1958

NIPO: 112-19-006-3

e-NIPO: 112-19-007-9

ISSN: 0214-8307

e-ISSN: 2340-8804

Catálogo general de publicaciones oficiales: <https://cpage.mpr.gob.es/>

<https://doi.org/10.32796/bice.2023.3160>



S U M A R I O

		En portada
Subdirección General de Iberoamérica y América del Norte	3	Asociación estratégica Unión Europea y América Latina: el papel de España
		Colaboraciones
Pedro Antonio Merino García y José Alfredo Peral Partida	19	El mercado de petróleo en 2023. Entre los recortes de la OPEP y las incertidumbres sobre el crecimiento en China y Occidente
Alberto Palomo Lozano y Manuel Gutiérrez de Diego	37	Big data webs: colectivización del valor del dato con base en ecosistemas federados
Lara Tobías Peña y Raquel Tárrega López	51	Propuestas para impulsar la competencia en la distribución de medicamentos



*Subdirección General de Iberoamérica y América del Norte**

ASOCIACIÓN ESTRATÉGICA UNIÓN EUROPEA Y AMÉRICA LATINA: EL PAPEL DE ESPAÑA

Los últimos tres años han puesto de manifiesto la fragilidad del equilibrio disfrutado hasta 2020 por las economías desarrolladas. Una pandemia sanitaria, una guerra en Europa tras más de 75 años de paz en el continente y situaciones de escasez de suministros, hasta ese momento asegurados, han replanteado la geoestrategia mundial. En este contexto, la región iberoamericana adquiere una relevancia que España siempre ha defendido, bilateralmente y en el seno de la Unión Europea (UE). En este artículo se va a analizar la visión de esta asociación estratégica entre la UE e Iberoamérica, qué alternativas tiene la región iberoamericana y cuál es el papel que puede jugar España en el refuerzo de estas relaciones mediante la presidencia del Consejo de la UE este segundo semestre.

Palabras clave: fragilidad, geoestrategia, región iberoamericana, asociación estratégica, presidencia.

Clasificación JEL: A11, E6, F10, O54.

1. Introducción

En los últimos tres años se ha percibido un claro aumento del interés de las tradicionales potencias económicas hacia la región iberoamericana, en un nuevo contexto geoestratégico marcado por el cambio provocado por la crisis de la COVID-19 y la guerra en Ucrania. Un cambio dirigido a reducir la concentración geográfica de ciertas cadenas de suministro, cuya organización se basaba en la eficiencia económica a escala internacional derivada de la globalización, para pasar a localizar la

producción en países estables y próximos, buscando conseguir cadenas de suministro cortas, robustas y resistentes, privilegiando la localización de las inversiones en economías geográficamente cercanas e ideológicamente próximas.

Con este enfoque de cambio, la región ofrece múltiples oportunidades, buscando aprovechar la cercanía con Estados Unidos (y sus nuevas políticas de industrialización); y la reevaluación de las ventajas competitivas, todo ello teniendo en cuenta la dotación de la región en materia de recursos naturales (metales raros y otras *commodities*) y sus propias necesidades de industrialización (que son en sí mismas una oportunidad para cerrar los actuales *gaps*, por ejemplo, en ▷

* Dirección General de Comercio Internacional e Inversiones. Secretaría de Estado de Comercio.

Versión de julio de 2023.

<https://doi.org/10.32796/bice.2023.3160.7644>

infraestructuras) en el marco de nuevas tendencias mundiales en materia de digitalización, transición energética y lucha contra el cambio climático.

En este contexto, la UE y España se postulan como socios preferentes de la región iberoamericana, avanzando y profundizando las tradicionales relaciones que nos han unido de forma natural. Al mismo tiempo, la región de América Latina se enfrenta a una nueva dinámica: (i) responder a las demandas de una economía mundial globalizada, en la que se están reordenando las cadenas tradicionales de suministro; (ii) operar en una economía mundial digital; y (iii) tomar decisiones en una economía mundial en la que cada vez es mayor la presión para promover el crecimiento salvaguardando el medioambiente y unos resultados sociales justos, todo ello en un contexto de escasez de financiación y elevados costes financieros.

2. Situación macroeconómica de la región

La región iberoamericana¹ ocupa el 15,3% de la superficie mundial y el 8,7% de la población, con una participación en el PIB global en 2021 (medido en paridad del poder adquisitivo a precios internacionales constantes de 2011) del 8,6% (7,3% de acuerdo al *World Economic Outlook 2023* de abril, que considera América Latina²).

De acuerdo con diversos organismos de previsión, como FMI o CEPAL³, las previsiones de crecimiento del PIB mundial vienen revisándose a la baja desde 2022 (1,3% en 2023). En 2023 se espera que el PIB mundial crezca un 2,6% (3,1% en 2022 y 6% en 2021), con las economías avanzadas creciendo una media del 0,6% (2,4% en 2022 y 5,2% en 2021) y las emergentes y en desarrollo, un 3,6% (3,6% en 2022 y 6,6% en 2021). En línea con este comportamiento del PIB, la Organización Mundial del Comercio (OMC) prevé un crecimiento del volumen de comercio mundial en 2023 del 1% (3,5% en 2022 y 10,2% en 2021). En particular, respecto a los países de la región iberoamericana, para 2023 se espera que solo Paraguay registre un incremento del PIB superior a la tasa de 2022 y que solo cinco de los veintidós países del bloque tengan tasas de crecimiento económico por encima del 3%: Guatemala (5%), Venezuela (5%), República Dominicana (4,6%), Panamá (4,2%) y Paraguay (4%). Asimismo, doce de los veintidós países que configuran la región finalizaron el pasado ejercicio con tasas de inflación por encima del 8% y se prevé que el crecimiento de los precios en 2023 aún se mantenga elevado. Finalmente, conviene señalar que la deuda bruta de todos los Gobiernos centrales iberoamericanos aumentó entre 2019 y 2021 como consecuencia del incremento entre 2020 y 2021 de los gastos públicos (en materia sanitaria y de las transferencias sociales) para aliviar el impacto de la pandemia en la población, así como para contener el crecimiento de los precios de los combustibles en 2022. ▷

¹ Andorra, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela

² Latinoamérica incluye México, América Central, América del Sur y el Caribe.

³ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2023), *Iberoamérica: espacio de oportunidades para el crecimiento, la colaboración y el desarrollo sostenible* (LC/TS, 2023/33). El informe se presentó en la Cumbre Iberoamericana de marzo de 2023, de manera que aún no se contaba con el cierre del ejercicio 2022 en su elaboración, siendo además los datos de cierre generalmente provisionales, en cualquier caso.

En cuanto al comercio, la CEPAL estima en el ejercicio 2022 un aumento del 20% del valor de las exportaciones latinoamericanas de bienes y servicios y del 24% del valor de las importaciones, consecuencia principalmente de la evolución de los precios, siendo de dos dígitos por segundo año consecutivo el aumento de las exportaciones de bienes intrarregional. Concretamente, el valor de los bienes habría crecido a una tasa de alrededor del 23% interanual en el primer semestre del año, para desacelerarse en el segundo, mientras que el valor de los servicios habría crecido un 45% en el primer semestre tras la reapertura de la actividad turística.

En lo que respecta a relaciones comerciales extrarregionales, se observan dinámicas diferenciadas con respecto a China —marcada desaceleración de los envíos a China hasta un crecimiento del 2% en julio de 2022— frente a la evolución de las exportaciones a la Unión Europea y Estados Unidos —en el mismo mes, tasas de crecimiento del 30% y 25% respectivamente—.

Según la CEPAL (2022), en 2021 la entrada de inversión directa extranjera (IDE) en América Latina se recuperó tras la caída derivada de la COVID-19, recibiendo un total de 136.938 millones de dólares, un 42% más que en 2020, si bien aún por debajo de los niveles prepandemia (más de 150.000 millones de dólares en 2019) y lejos de su máximo en 2011 (220.000 millones de dólares). De hecho, se observa un descenso del peso de la región en la recepción de IDE mundial, recibiendo aproximadamente el 9% de la IDE mundial en 2021, frente al 14% en 2013. Esta recuperación de la IDE en 2021 viene sobre todo dirigida por el crecimiento de la inversión en servicios (39% en 2021), principalmente multinacionales transnacionales en Brasil, en los sectores financiero y actividades

auxiliares; comercio; electricidad y gas; y servicios de tecnologías de la información. Frente a la dinámica de la IDE dirigida a los servicios, la IDE dirigida a manufacturas ha experimentado un relevante descenso (-14% en 2021). En cuanto a la IDE en el sector de recursos naturales, las inversiones crecieron en 2021 un 37%, principalmente por fuertes avances en inversiones en minería en México, Chile, Colombia y República Dominicana.

3. Asociación estratégica UE-América Latina y Caribe: estado de situación

En primer lugar, conviene preguntarse si, al igual que se habla de la UE como un bloque (una organización supranacional con personalidad jurídica propia y que puede ser considerada como uno de los procesos de integración económica más avanzados), se puede hablar de la misma manera de América Latina y el Caribe (ALC).

3.1. Comercio

De acuerdo con los datos obtenidos en Datacomex (Secretaría de Estado de Comercio) a partir de Eurostat (2022), del total de flujos comerciales (exportaciones e importaciones) que realiza la UE, en torno al 70% se destina a la propia UE. En 2022, las exportaciones a la UE eran un 73% del total realizado por la UE y las importaciones procedentes de la UE, un 68%; en 2019, estos datos eran el 71% en ambos casos, y en 1998, 74% y 72%, respectivamente. Se observa, por tanto, una intensa relación comercial intrabloque.

Analizando más profundamente los datos, se constata que, en las exportaciones de ▷

bienes dentro de la propia UE, existe una amplia variación por Estado miembro en el valor de las exportaciones de bienes a socios dentro de la UE. En 2022, el valor del comercio de exportación de bienes dentro de la UE osciló entre los 863.000 millones de euros para Alemania y algo más de 1.000 millones de euros para Chipre. Así pues, si esta variabilidad ocurre en la propia UE, ¿se puede considerar a Iberoamérica como una región desde la perspectiva comercial?

En el periodo 2000-2021, el comercio intrarregional de ALC ha pasado por diversas etapas: 16% del total del comercio de la región en 2002, máximo en 2008 con un 22% del total y niveles inferiores al 15% durante 2019-2021. Esta evolución viene muy marcada por el peso y la evolución de los países de la región. Así, por ejemplo, en 2008 la participación de Brasil en el comercio intrarregional fue máxima (4,4%), pero actualmente se sitúa por debajo del 3%. Lo mismo ocurre con Argentina, que alcanzó su máximo de participación en 2008 con un 3%, siendo actualmente del entorno del 1,7%. Hay otros países cuyo peso ha sido siempre reducido y su variabilidad, muy pequeña, como, por ejemplo, Perú (de 0,6% en 2000 a 0,9% en 2021) o Ecuador (0,5% en 2000 y 0,4% en 2021).

Las diferencias son mayores si se consideran los acuerdos comerciales subregionales, como el Mercado Común Centro Americano (MCCA; formado por Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica), Mercosur (Uruguay, Paraguay, Argentina y Brasil) o el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN; Estados Unidos, Canadá y México), entre otros. Así, mientras que en 2021 el peso de los flujos comerciales intrarregionales en ALC se situaba en el entorno del 15% (con una media del 17% para el periodo 2000-2021), por

ejemplo, en el TLCAN, los flujos intrasubregionales se situaban en torno al 40% (de hecho, en media son del 42% en el periodo 2000-2021), mientras que en Mercosur fueron en 2021 del 12% (media del 15%), frente a, por ejemplo, la Comunidad Andina de Naciones⁴ (CAN), cuyo comercio intrasubregional se situaba en 2021 en el 6% (7,6% de media entre 2000 y 2021).

3.2. *Inversión directa*

Si se analiza la inversión directa (ID) en la región para el periodo 2003-2021, se observa un proceso de integración intrarregional más profundo que el derivado del análisis de los flujos comerciales intrarregionales.

El acumulado de transacciones, cuantía y empleo generado a través de flujos de inversión directa total desde ALC entre 2003 y 2021 ascendió a 5.204 operaciones por valor de 270.039 millones de dólares, que generaron 773.710 empleos. El promedio anual de las transacciones para el periodo completo 2003-2021 refleja un claro incremento/aceleración de tres variables relevantes: la media de transacciones entre 2003-2008 fue de 198 operaciones, que pasaron a 363 entre 2018-2021; la cuantía media de esas operaciones aumentó de 12.243 millones entre 2003 y 2008 a 14.429 millones de dólares entre 2018 y 2021; y el empleo medio generado en 2003-2008 (32.976 empleos) pasó a 45.724 en 2018-2021.

Además, entre 2003 y 2021, los flujos de inversión directa intrarregional representaron, en promedio, el 50,3% de las transacciones, el 58% de la cuantía de esas operaciones y el ▷

⁴ Estados miembros: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Estados asociados: Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Chile.

63,3% del empleo generado, siendo relevante señalar la aceleración producida en el periodo: entre 2003 y 2008 suponían el 51% de las cuantías de las operaciones y entre 2018 y 2021, el 65,5%.

Realizando este análisis por subregiones, si consideramos los flujos de inversión directa emitida por la región con destino a la propia región, las áreas de integración que mayor porcentaje representan son la MCCA y la CAN (en torno al 80%), frente a las que menos, Mercosur y la Comunidad del Caribe, CARICOM⁵ (en torno al 30%). Esto es debido a que Mercosur y CARICOM incluyen países, como Brasil o Argentina para Mercosur, con gran capacidad para realizar flujos de inversión directa extrarregionales a través de compañías globales con mayor capacidad para internacionalizarse en mercados, *a priori*, lejanos o no naturales. A pesar de esto, los flujos de inversión directa de México, la CAN y el CARICOM hacia América Latina aumentaron sustancialmente entre 2003 y 2021. Por ejemplo, para el CARICOM, pasaron del 42% entre 2003 y 2008 al 71,4% entre 2018 y 2021; para el caso de México la evolución en los mismos subperiodos fue del 48% al 68%, mientras que, por ejemplo, los flujos de inversión directa de Mercosur hacia ALC se mantuvieron bastante estables, en el entorno del 42%. MCCA reflejó una reducción sensible, pasando del 87% entre 2003 y 2008 al 78% entre 2018 y 2021.

La ID de ALC ha mantenido en 2022 su senda de recuperación y, al fuerte crecimiento de 2021 (multiplicó por cuatro los flujos de 2020, pasando de 1.022 millones de dólares en 2020 a 41.885 millones de dólares en 2021) le ha seguido un avance del 75% el pasado

ejercicio, llegando a 73.499 millones de dólares, el mayor registro de la serie histórica. La razón tras estos buenos datos se encuentra, fundamentalmente, en la recuperación de la inversión proveniente de México y el mantenimiento del elevado dinamismo de Brasil.

Históricamente, los principales emisores de inversión exterior de ALC son Brasil, México y Chile. Desde 2010, estos países registran más de dos tercios de la inversión realizada desde América Latina. Si se considera el subperiodo comprendido desde la pandemia hasta la actualidad, este porcentaje se incrementa hasta casi el 80%.

En conclusión, desde una perspectiva comercial, la integración de la región es mucho menor que la de la UE y existe una variabilidad elevada por subregión y países. Sin embargo, desde la perspectiva de la inversión directa, la región ha avanzado mucho más en su proceso de integración, siendo especialmente relevante en los tres últimos años la aceleración de esos flujos de inversión intrarregionales, aprovechando la proximidad cultural, lingüística y geográfica, en línea con las tendencias observadas actualmente. Esta última característica llevaría a poyar la tesis de considerar a ALC como un bloque, si bien es muy importante tener en mente la diversidad que se esconde tras esa consideración.

3.3. Relación UE-ALC: ¿quién necesita a quién?

La inversión realizada por los países de ALC suele estar relativamente concentrada en pocos destinos. Concretamente, en 2022 ha tenido en su 60% como destino otros países de Iberoamérica, con excepción de México, cuyo destino principal es Estados Unidos. De ▷

⁵ Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Montserrat y Trinidad y Tobago.

hecho, Estados Unidos es el segundo mercado de inversión de ALC, al que se dirigió el 21 % del capital invertido, pues, aunque el número de proyectos destinados a Europa es mayor (100 frente a 86), los importes de proyectos destinados a Estados Unidos son mayores. Las inversiones en Europa ascendieron a 1.232 millones de dólares, frente a las realizadas en América del Norte (3.000 millones) y las intra-regionales (8.232 millones de dólares).

Cabe mencionar el caso de España como destino de la inversión latinoamericana en Europa. España es el duodécimo mayor receptor de inversión extranjera a nivel global, con un *stock* de 819.725 millones de dólares, lo que supone casi un 58 % del PIB. Existen en España un total de 6.796 compañías de titularidad extranjera generando 1.697.000 empleos. En este contexto, la inversión total en España procedente de ALC es de 49.527 millones de euros, un 8,7 % del total de la inversión en España. Si se suma la inversión en el régimen de *holding* (ETVE), la inversión latinoamericana en España asciende a 68.361 millones de euros, un 11 % del total. Además, España es el segundo destino de inversión latinoamericana en el mundo por número de proyectos *greenfield* (287), tras Estados Unidos (885), y primer destino europeo de manera destacada.

El capital latinoamericano aterrizó en España recientemente, prácticamente doblándose desde 2010 hasta situarse como cuarto mayor inversor en España en términos acumulados, por detrás de Estados Unidos, Reino Unido y Francia. Un total de veinte países de la región latinoamericana ha invertido en España, con más de 600 compañías y 32.000 empleos directos generados.

El notorio interés de las empresas latinoamericanas por España respondería a vínculos histórico-culturales, así como a la búsqueda de

una aproximación al gran mercado europeo mediante la implantación en España y a la búsqueda de jurisdicciones en las que existe una elevada estabilidad a nivel institucional, jurídico y macroeconómico. El [Barómetro del clima de negocios en España](#) elaborado por ICEX-Invest in Spain, junto al IESE y Multinacionales por Marca España, destaca, además, la calidad de las infraestructuras y la calidad del talento/recursos humanos como factores determinantes de estos flujos de inversión.

Según la CEPAL (2022), las inversiones en 2021 que ingresaron en la región de ALC desde Estados Unidos y la Unión Europea, tradicional principal origen de las inversiones en ALC, fueron más elevadas que en 2020, experimentándose un mayor crecimiento en la procedente de la UE (27%) que la de Estados Unidos (17%), lo que implica un aumento de la participación de la UE.

Por otra parte, la ID realizada por la UE en 2020 supuso el 34 % del total de la ID realizada en el mundo. La realizada entre Estados miembros fue de un 13,3% del *stock* total mundial, mientras que la extracomunitaria supuso el 21 % del *stock* mundial total. Análogamente, la ID recibida por la UE ascendió en 2020 al 28 % del total de ID mundial, 15,6% recibida desde otros Estados miembros y 12,4 % recibida desde países de fuera de la UE.

Por destino extracomunitario de la ID de la UE, destacan Estados Unidos (24,3% del total de ID extra de la UE), Reino Unido (22%) y Suiza (10,7 %). El origen extracomunitario de la ID recibida por la UE se encuentra en Estados Unidos (32 % del total de la ID recibida por la UE), Reino Unido (17%) y Suiza (10%). China supuso en 2020 el 0,9% del *stock* de ID recibido por la UE, mientras que fue el destino del 2,3% del *stock* de ID de la UE.

Como región, ALC no se encuentra entre los principales socios de la UE en términos de ▷

inversión, si bien por países, dentro de los primeros veinte socios de la UE, se encuentran como destino de la ID de la UE: Brasil (destino del 3,2% del *stock* de ID de la UE), México (2,1% del *stock* de ID de la UE) y Argentina (0,4%), y como origen de la ID recibida por la UE: México (0,6% del *stock* de ID recibido por la UE) y Brasil (origen de -0,4% del *stock* de ID recibido por la UE).

4. Alternativas a la UE como socio para ALC: China

China está trabajando para convertirse en un actor clave para ALC y ha pasado a considerar a los países de la región como socios estratégicos, capaces de combinar las necesidades de inversión para el desarrollo de sus países con la disponibilidad financiera y tecnológica china. Al mismo tiempo, ALC está empezando a ver también en China un socio geoestratégico, donde el crecimiento de su economía, la demanda de *commodities* exportables y de productos agroalimentarios y la predisposición de China a negociar acuerdos de libre comercio son factores particularmente importantes para la región.

Las relaciones entre ALC y China se iniciaron en 2000 y su auge se produjo a partir de 2010, con un volumen de comercio que revela un patrón de inserción de China basado en la complementariedad, como proveedora de manufacturas y tecnología, y como importadora principalmente de materias primas.

De acuerdo con el Foro Económico Mundial, los intercambios bilaterales entre ALC y China se multiplicaron por 40, pasando de 12.000 millones de dólares en el año 2000 a 489.000 en 2023, y se espera que esta cifra siga aumentando hasta 2035. China ha pasado a ser el

segundo agente que más comercia con la región, después de Estados Unidos. Esta relación es más intensa con América del Sur, donde China es el primer comerciante con los países de esta región y ha firmado ya acuerdos de libre comercio con Perú, Costa Rica y Chile, ha terminado de negociar un acuerdo de negocio con Ecuador en enero de 2023 y está actualmente negociando un acuerdo de libre comercio con Uruguay.

En el ámbito de la inversión, ante la debilidad de herramientas de integración regional en Iberoamérica y el creciente interés de China hacia la región, la relación entre ambos se canaliza a través del principal proyecto global chino, la Iniciativa de la Franja de la Ruta (Belt and Road Initiative, BRI), a través de la cual China pretende ser considerada por la región como un aliado estratégico para su desarrollo. Actualmente, veintiuno de los veinticinco países de ALC que mantienen relaciones con China⁶ han firmado un Memorando de Entendimiento (MOU) en el marco de la BRI, iniciativa que cuenta con el Banco Asiático de Inversiones en Infraestructuras como principal financiador.

China se ha convertido en uno de los principales prestamistas en la región debido a sus condiciones de financiación, ya que no supedita sus préstamos a reformas macroeconómicas o exige ajustes fiscales a los países receptores, sino que ofrece préstamos a cambio de incluir cláusulas que garantizan la propiedad de recursos estratégicos de los países prestatarios en casos de impago.

La fortaleza comercial, inversora y prestamista que ha alcanzado China se ha ido ▷

⁶ Argentina, Antigua y Barbuda, Barbados, Bolivia, Chile, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guyana, Honduras, Jamaica, Panamá, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Parece que Colombia está también iniciando conversaciones para firmar este MOU.

complementando con herramientas utilizadas para vincular su economía a la región mediante la firma de Acuerdos de Asociación Estratégica Integral⁷ que actualmente mantiene con ocho países de la región y que le han permitido afianzar lazos políticos con Brasil, México, Argentina, Chile, Venezuela, Perú, Ecuador y Cuba. También ha establecido Asociaciones Estratégicas con Costa Rica, Uruguay y Bolivia, y mantiene una Asociación de Cooperación Integral con la Comisión Económica de Naciones Unidas para América Latina y el Caribe.

Otra alternativa a considerar es la Alianza del Pacífico⁸, iniciativa de integración regional lanzada por Chile, Colombia, México y Perú con el propósito de definir acciones conjuntas para la vinculación comercial con los países asiáticos de la cuenca del Pacífico, sobre la base de los acuerdos comerciales bilaterales existentes entre los Estados parte. Fue liderada por Perú tras la salida de Venezuela de la Comunidad Andina de Naciones. Singapur es Estado asociado, Corea del Sur ha iniciado su proceso de asociación y hay 63 países observadores de los cinco continentes. La Alianza del Pacífico y la UE han estado trabajando en conjunto desde 2015 para fortalecer su relación y alcanzar su objetivo de lograr la libre circulación de personas, bienes, servicios y capitales. En 2019 firmaron una declaración conjunta para fortalecer la cooperación en diversas áreas, como integración económica regional y clima empresarial;

integración financiera; desarrollo regional; circulación de personas; estrategias digitales; pequeñas y medianas empresas; clima, medioambiente y crecimiento verde; o innovación, ciencia y tecnología.

Por último, cabe destacar también la asociación conformada por los denominados BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), término acuñado a principios del siglo XXI para hacer referencia a una asociación económica-comercial de las cuatro economías emergentes (cinco desde la integración de Sudáfrica en 2011) más prometedoras, consideradas paradigma de la **cooperación Sur-Sur**. Todas estas naciones tienen en común una gran **población**, un territorio continental, una dotación extraordinaria de recursos naturales y una relevante participación en el PIB y **comercio mundiales**, lo que las hace geoestratégicamente muy relevantes. Goldman Sachs analiza periódicamente el rol de este grupo, cuya integración formal está lejos aún de la de otros bloques comerciales, pero cuya organización y alineamiento tienen una gran repercusión e impacto en la geopolítica actual. Hay constancia de aproximaciones del grupo a Argentina en la región ALC (además de a Corea del Sur). Durante la XIV Cumbre, el presidente Alberto Fernández manifestó sus aspiraciones a ser miembro de pleno derecho del grupo, con base en la gran capacidad de exportación de mercancías argentinas a un grupo de países que supone el 42% de la población mundial y el 24% del PIB global.

5. Asociación estratégica UE-ALC: el rol de la presidencia española de la UE

Unidos por lazos históricos y culturales únicos, profundos vínculos económicos y ▷

⁷ Este tipo de acuerdos representan el nivel más alto que otorga China para sus relaciones internacionales fuera de Asia. Es similar al estatus que comparte con la UE, ASEAN y la Unión Africana. China divide la importancia de sus asociaciones en catorce categorías divididas en cuatro niveles. El nivel más bajo es el de la Asociación Cooperativa, y le siguen la Asociación Estratégica y la Estratégica Integral. El nivel más alto es la Asociación Cooperativa Estratégica, limitada a algunos países asiáticos y a potencias, como Rusia.

⁸ España es un Estado observador, al igual que otros 62 países.

sociales y un compromiso común con la paz y el multilateralismo, la UE y ALC han creado una sólida relación respaldada por una amplia red de acuerdos. Caracterizada por la cooperación y el diálogo, esta asociación duradera se basa en valores compartidos e intereses mutuos.

La UE interactúa con el conjunto de la región a través de cumbres de jefes de Estado y de Gobierno, a la vez que establece vínculos con el Caribe, América Central, la Comunidad Andina, Mercosur y algunos países concretos mediante acuerdos y diálogo político.

La iniciativa de las cumbres ALC-UE surgió en Chile en 1996, durante la VI Cumbre Iberoamericana⁹. El entonces presidente del Gobierno español propuso la creación de un diálogo permanente entre los países latinoamericanos, del Caribe y de la UE. La idea fue apoyada por el Parlamento Europeo, por los ministros de Asuntos Exteriores de la UE y por el Grupo de Río (GRÍO)¹⁰, siendo luego ratificada al máximo nivel en ambas regiones. Las cumbres ALC-UE se vienen realizando desde 1999.

Desde la Cumbre de Río de Janeiro en 1999 (primera cumbre UE-ALC) la UE e Iberoamérica están unidas por una asociación estratégica birregional. Las relaciones actuales se han basado desde 2019 en la Comunicación Conjunta

«Uniendo fuerzas para un futuro común entre la Unión Europea, América Latina y el Caribe», que ha sido sustituida por la Comunicación Conjunta, presentada el 7 de junio de 2023, «Una nueva agenda para las relaciones entre la UE y América Latina y el Caribe», que persigue llevar a otro nivel superior la relación birregional. Asimismo, en septiembre de 2017, el Parlamento Europeo adoptó una resolución en la que identifica la región de ALC como una prioridad estratégica y una oportunidad para la política exterior de la UE.

Desde 2015 (año en el que se produjo la última cumbre birregional) el panorama político y económico ha sufrido cambios profundos, afectando a las relaciones entre la UE y la región, siendo especialmente destacables: la lucha contra el cambio climático, la pandemia, la guerra entre Rusia y Ucrania, y el auge de China. En particular, el conflicto bélico en Ucrania ha llevado a que la UE refuerce las relaciones con la región. Además de esta asociación estratégica, la UE tiene asociaciones estratégicas con Brasil y México, así como acuerdos de asociación, comerciales y políticos con otros países de la región.

La región ALC se enfrenta a una nueva dinámica, como la necesidad de responder a las demandas de una economía mundial integrada en la que se están reordenando las cadenas tradicionales de suministro, cada vez es más patente el reto digital y cada vez es mayor la presión para promover el crecimiento, salvaguardando el medioambiente y unos resultados sociales justos.

La UE, con su modelo de integración económica y conectividad regionales, se convierte en un socio privilegiado para la región y para hacer frente a estos retos a través de (entre otros elementos):

⁹ Las Cumbres Iberoamericanas nacieron, a instancia de España, en Guadalajara (México) y en Madrid, donde se celebraron sus Cumbres Fundacionales en 1991 y 1992, respectivamente, como respuesta a la voluntad política de los 21 países integrantes (22, tras la incorporación de Andorra) de formalizar el vínculo histórico entre Iberoamérica y la península ibérica mediante el diálogo, la cooperación y la solidaridad. Este mecanismo se ha consolidado como uno de los espacios privilegiados de la región, con una agenda positiva y con efectos concretos para los ciudadanos a través de los programas iberoamericanos de cooperación.

¹⁰ Mecanismo Permanente de Consulta y Concertación Política creado en 1986 por la Declaración de Río de Janeiro, suscrita por Argentina, Brasil, Colombia, México, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela y sustituido en 2011 por la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, CELAC. Realizaba anualmente una cumbre de jefes de Estado y de Gobierno y los ministros de Relaciones Exteriores de los países integrantes. Su objetivo fundamental era fortalecer y sistematizar un proceso de consulta entre los Gobiernos participantes sobre los distintos temas de interés común.

1. Renovación de la asociación política: en esta nueva etapa se ha marcado como objetivo crear un mecanismo de coordinación permanente entre la CELAC y la UE para garantizar la continuidad y el seguimiento del diálogo birregional periódico, sin olvidar el refuerzo de los compromisos alcanzados tanto con los distintos países de ALC como con grupos subregionales (Mercosur, el Sistema de la Integración Centroamericana SICA)¹¹, la Comunidad Andina, la Alianza del Pacífico o la Alianza para el Desarrollo en Democracia¹².
2. Hacer un uso más eficaz de los marcos bilaterales o regionales de la UE, en los que están incluidos casi todos los países de ALC. La UE, junto a sus socios, seguirá mejorando los acuerdos existentes, particularmente comerciales, sobre la base de que estos acuerdos son un motor clave del crecimiento, al proporcionar un acceso preferencial y ofrecer un marco estable para el comercio sostenible. Así, se perseguirá intensificar el compromiso con los socios de la región en materia de facilitación del comercio y la inversión interregionales e intrarregionales, trabajando para concluir las negociaciones, garantizar las ratificaciones rápidas y aplicar plenamente la red de Acuerdos de Asociación, Comercio y Cooperación Económica. Deben tomarse las medidas necesarias para mejorar

el entorno empresarial y de inversión en la región. Deben aprovecharse las oportunidades que ofrecen los acuerdos (como una contratación pública más eficaz, un mejor acceso al mercado, una innovación y una competitividad mayores, el impulso del comercio intrarregional y la integración en las cadenas de suministro mundiales) al tiempo que fomentan el desarrollo sostenible, los derechos humanos y la buena gobernanza.

3. El apoyo hacia una transición ecológica y digital justas: la UE y ALC tienen un interés común por aplicar políticas digitales que capaciten a las personas y las empresas para construir un futuro digital centrado en el ser humano, sostenible y más próspero. Asimismo, existe un importante potencial de cooperación entre la UE y ALC en pro de unas economías climáticamente neutras, limpias y beneficiosas para la naturaleza. Así, ambas regiones se han comprometido a proteger la biodiversidad, atajar la deforestación, promover economías más circulares, mejorar la gestión de los residuos y del agua, aumentar la productividad de los recursos y luchar contra la contaminación, además de trabajar en pro de economías climáticamente neutras, limpias y beneficiosas para la naturaleza intensificando los esfuerzos conjuntos para favorecer una recuperación socioeconómica sólida y sostenible que promueva la igualdad y la inclusión social, prestando especial atención a las mujeres y los jóvenes.
4. El fomento del trabajo digno y de las empresas competitivas y responsables. El fomento del trabajo digno y el respeto ▷

¹¹ Marco institucional de la Integración Regional Centroamericana, creado en diciembre de 1991. Formado por Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Belice y República Dominicana. Tiene por objetivo la realización de la integración de Centroamérica, para constituirlo como Región de Paz, Libertad, Democracia y Desarrollo.

¹² Espacio informal de diálogo y coordinación estratégica concebida en marzo de 2023 por Costa Rica, Panamá, República Dominicana y Ecuador, para fomentar el crecimiento económico en el marco de la democracia, los derechos humanos y los objetivos de desarrollo sostenible.

de las normas laborales y medioambientales debe seguir siendo una prioridad. La adopción de medidas concretas en este sentido, que garanticen beneficios para los consumidores y productores de ambas partes, incluye la plena utilización de las disposiciones de los Acuerdos de Asociación, Comercio y Cooperación Económica UE-ALC. Debe continuar el trabajo conjunto para promover la adopción de normas acordadas internacionalmente sobre la responsabilidad social de las empresas y la conducta empresarial responsable en las regiones.

Además de estos elementos incluidos en la Comunicación Conjunta, una cuestión clave para atraer el interés de Iberoamérica a la UE está directamente relacionado con la necesidad de financiación de la región. Se observa una pérdida de atractivo de la región como destino de inversiones mundiales, donde la participación de los flujos ha disminuido desde el 16% en 2012 hasta el 9,4% en 2021. El aumento de los costes de financiación y la inflación suponen un reto para el tejido productivo junto al menor dinamismo económico global y de la región, dando lugar al retraso o abandono de proyectos de inversión de la región que permitan construir una economía iberoamericana más competitiva y sostenible superando deficiencias estructurales que vienen lastrando el crecimiento potencial de estas economías.

Para ello, es imprescindible potenciar, entre otros, el papel de la inversión empresarial en la región. Es clave la reactivación de un clima de negocios estable que impulse la localización de proyectos empresariales y el desarrollo de la actividad de las empresas, así como la atracción de recursos procedentes de los mercados

financieros internacionales. En definitiva, estimular unas condiciones financieras favorables para la región y, especialmente, en proyectos relacionados con la lucha contra el cambio climático. La UE y ALC comparten un gran interés en colaborar para que el sistema financiero mundial pueda responder mejor a las necesidades de los países más vulnerables al cambio climático, en particular mediante la reforma de los bancos multilaterales de desarrollo.

De esta manera, la respuesta de la UE para alinearse con los objetivos de la región y atraerla a la zona de influencia europea pasaría por (entre otros elementos):

1. Facilitación del comercio y acuerdos comerciales, destacando como objetivos prioritarios para la presidencia española: (i) finalizar los procedimientos para la firma del Acuerdo Marco Avanzado y del Acuerdo de Libre Comercio Provisional UE-Chile y proceder a su ratificación; (ii) realizar progresos significativos hacia la firma y ratificación de los acuerdos UE-México y UE-Mercosur; y (iii) completar la ratificación por parte de los Estados miembros de la UE de los acuerdos con Centroamérica y Colombia, Perú y Ecuador.
2. Financiación. Como respuesta a la creciente influencia de China en la región y con el fin de cubrir parte de ese déficit de financiación, destaca la estrategia comunitaria denominada Global Gateway (GG). Se trata de una iniciativa creada por la Comisión Europea y el Servicio Europeo de Acción Exterior el 1 de diciembre de 2021 con el objetivo de contribuir a reducir el déficit global de inversión en infraestructuras (estimado por el G7 en 13 trillones de euros en 2040). ▷

En la estrategia se destacan cuatro áreas geográficas prioritarias para el GG en 2023: África, ALC, Asia y los Balcanes. Para cada una de ellas ha identificado una serie de proyectos de referencia (*flagships*) en sectores prioritarios: digitalización; clima y energía; transporte; sanidad y educación. Se estima poder movilizar hasta 300.000 millones de euros de inversión bajo el enfoque Team Europe (Comisión Europea, Estados miembros e instituciones financieras de desarrollo europeas).

En este contexto, las principales metas/objetivos de la Presidencia española del Consejo de la Unión Europea se han fijado en: (i) diversificar el comercio para garantizar el suministro esencial de productos a la UE, además de reforzar la resiliencia de las cadenas de suministro; (ii) reforzar la relación comercial con socios estratégicos; (iii) preparar la XIII Cumbre Ministerial de la OMC de febrero de 2024; (iv) impulsar la modernización de los acuerdos comerciales con México y Chile, así como el acuerdo Mercosur, que España desea ver aprobado lo antes posible; (v) finalizar las negociaciones comerciales con Australia y avanzar en la toma de contacto con India, Indonesia y Tailandia; y (vi) fortalecer las relaciones comerciales con Estados Unidos.

Asimismo, y muy consciente de los retos descritos, España ha comprometido recientemente en la agenda de inversión Global Gateway para la región ALC 9.400 millones de euros, de los que casi 5.000 serán gestionados por la Secretaría de Estado de Comercio del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Y es que, de acuerdo a diferentes estudios realizados por SEGIB, CEPAL, UNCTAD..., España se sitúa en la actualidad como segundo

país inversor en numerosos países de la región, tan solo superado por Estados Unidos, y entre los tres primeros inversores extranjeros para la mayor parte de la región. Alrededor de una cuarta parte del *stock* de inversión directa extranjera española en el mundo se ha dirigido a Latinoamérica, situándose en 2021 en 136.000 millones de euros (no ETVE¹³), frente a un volumen total mundial de alrededor de 500.000 millones de euros (no ETVE)¹⁴.

Esta presencia inversora de las empresas españolas se basa, por tanto, en una relación a largo plazo, de manera que gran parte de la inversión reciente se trata de reinversión de los beneficios en los proyectos originarios. Y en este camino, la DG COMINVER acompaña a las empresas a través de varias de sus herramientas: red de oficinas económicas y comerciales, FIEM y APPRI:

- Red de Oficinas Económicas y Comerciales en la región iberoamericana. La DG COMINVER cuenta con diecisiete oficinas desde las que la Secretaría de Estado de Comercio desarrolla su análisis de inteligencia económica, que pone a disposición de las empresas españolas, además de brindarles apoyo logístico e institucional.
- Instrumentos financieros. El Fondo para la Internacionalización de la Empresa (FIEM) ofrece financiación directa al cliente de la empresa española en operaciones de exportación, inversión y *project finance* que sean de interés para la internacionalización de la economía española. Este instrumento ▷

¹³ ETVE: entidades de tenencia de valores extranjeros. El *stock* total bruto en 2021 asciende a 159.993 millones de euros (148.483 millones en 2020 y 173.295 en 2019).

¹⁴ El *stock* total bruto en 2021 asciende a 571.842 millones de euros (552.134 millones en 2020 y 526.307 millones en 2019).

está sujeto al Consenso OCDE, que establece las directrices en materia de apoyo oficial a la exportación y cuenta con un límite de aprobación anual de 500 millones de euros establecido por los Presupuestos Generales del Estado. Entre las ventajas que tiene este instrumento para el receptor extranjero del crédito, para operaciones de exportación, destacan plazos de amortización largos (quince años —veintidós años a partir de la entrada en vigor del nuevo Consenso de la OCDE el 15 de julio de 2023—), importe de crédito elevado (hasta 85 % de los bienes y servicios exportados más el 100 % del gasto local, siempre que no supere el 50 % de los bienes y servicios exportados), coste atractivo (por debajo del mercado), comisiones bajas y tipo fijo durante toda la vida del crédito. En caso de operaciones de inversión, las condiciones podrían ser todavía más flexibles.

En el periodo 2011-2022 se han financiado 125 proyectos a la región iberoamericana sobre un total de 265 proyectos (un 47 % del total de proyectos) por importe de 895,2 millones de euros, un 27 % del total de la cartera en el periodo (3.383,9 millones de euros). Los países donde se han realizado más operaciones son Ecuador (35), México (32), Brasil (8) y Colombia (8), principalmente en suministros (70 operaciones) y con cargo a la línea para pymes y pequeños proyectos (76 operaciones).

- Acuerdos de Promoción y Protección Recíproca de Inversiones (APPRI) y Convenios para evitar la Doble Imposición Internacional (CDII). Los APPRI son tratados bilaterales de naturaleza recíproca que contienen medidas y

cláusulas destinadas a proteger las inversiones realizadas por los inversores de cada Estado parte en el territorio del otro Estado parte. Su objetivo es proporcionar un ambiente estable y favorable a la inversión que permita reducir los factores de incertidumbre política y jurídica que a veces afectan al desarrollo de los proyectos de inversión a los que se suele enfrentar la empresa en el exterior. Actualmente España mantiene APPRI con Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela, estando denunciados los de Bolivia y Ecuador.

En cuanto a los CDII, dotan de seguridad jurídica a los inversores y reducen la fiscalidad de dichas inversiones, siendo esenciales para promover las inversiones exteriores y dar seguridad jurídica y predictibilidad. España tiene CDII con Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Jamaica, México, Panamá, Paraguay¹⁵, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Se encuentra en tramitación un CDII con Perú.

6. Conclusión

El cada vez mayor interés de las potencias económicas tradicionales en la región iberoamericana pone de manifiesto la existencia de numerosas áreas de oportunidad para la inversión y el crecimiento del comercio, y para el ▷

¹⁵ Actualmente en proceso de ratificación parlamentaria.

empleo en la región, derivadas, en su mayor parte, de la reconfiguración de las cadenas mundiales de suministro y el reacomodo de la producción tras los recientes acontecimientos vividos, sobre todo, la pandemia y la guerra en Ucrania. España se sitúa como socio preferente en un momento en el que las estrategias se centran en reducir la concentración geográfica de ciertas cadenas de suministro localizando la producción en países estables y próximos, buscando conseguir cadenas de suministro cortas, robustas y resistentes, privilegiando la localización de las inversiones en economías geográficamente cercanas e ideológicamente próximas.

Algunos sectores que despuntan como *vectores de oportunidad* para invertir en la región son: energías renovables, hidrógeno verde, litio, electromovilidad urbana, economía circular, agricultura sostenible, bioindustrialización, bioenergía, industria farmacéutica, dispositivos médicos, transformación digital y servicios digitales, Industria 4.0, gestión de recursos hídricos, servicios de cuidados a las personas y turismo sostenible.

La celebración de la próxima Cumbre UE-CELAC y la nueva agenda de la UE para la región se basan, precisamente, en estos vectores, con la esperanza de sumar en el avance de ambas regiones hacia una realidad socioeconómica sólida y sostenible que promueva la igualdad y la inclusión social a partir de los lazos históricos y culturales que nos unen, y en los que España puede jugar un papel muy relevante.

Bibliografía

- Banco de España. (2023). *Informe de Economía Latinoamericana, 2.º semestre 2022*. Departamento de Economía Internacional y Área del Euro. <https://doi.org/10.53479/29669>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (2022). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2022* (LC/PUB.2022/12-P). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48520/3/S2200562_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (2023). *Iberoamérica: espacio de oportunidades para el crecimiento, la colaboración y el desarrollo sostenible* (LC/TS.2023/33). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48769/S2300098_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Comisión Europea y Alta Representante para asuntos Exteriores y Política de Seguridad. (2019). Comunicación conjunta JOIN(2019) 6 final, de 16 de abril de 2019, al Parlamento Europeo y al Consejo. *La Unión Europea, América Latina y el Caribe: aunar fuerzas para un futuro común*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52019JC0006>
- Eurostat. (2023). *Key Figures on the EU in the world 2023*. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15216629/16118334/KS-EX-23-001-EN-N.pdf/d4413940-6ef7-2fa8-d6f1-a60cdc4b89f3?version=1.0&t=1676459907834>
- Eurostat Statistics Explained. (2020). *Extra EU-Foreign Direct Investment positions, by partner, EU, 2020*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Extra-EU_foreign_direct_investment_positions,_by_partner,_EU,_2020_\(%25_of_extra-EU_total\)_GL2022.png#file](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Extra-EU_foreign_direct_investment_positions,_by_partner,_EU,_2020_(%25_of_extra-EU_total)_GL2022.png#file)
- Eurostat Statistics Explained. (2022). *International trade in goods by partner*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International_trade_in_goods_by_partner#Focus_on_EU_trade_in_goods_-_an_overview
- ICEX-Invest in Spain. (2023). *Global LATAM 2022*. (Series Inversión Extranjera). <https://www.investinspain.org/content/dam/icex-invest/documentos/publicaciones/latam-desk/Global%20LATAM%202022.pdf> ▷

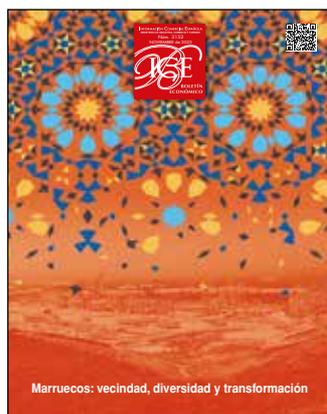
ICEX-Invest in Spain, IESE International Center for Competitiveness y Multinacionales por Marca España. (2023). *Barómetro del clima de negocios en España. Resultados 2022*. <https://www.investinspain.org/es/publicaciones/barometro-clima-negocios-2022>

International Monetary Fund. (2023). *World Economic Outlook: A Rocky Recovery. April 2023*.

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023>

Jiménez, E. y Samper, V. (2022). China como actor global: relaciones con América Latina y el Caribe. *Boletín Económico de Información Comercial Española*, (3149-3150). <https://doi.org/10.32796/bice.2022.3149.7494>

TÍTULOS PUBLICADOS EN 2022





*Pedro Antonio Merino García**

*José Alfredo Peral Partida***

EL MERCADO DE PETRÓLEO EN 2023

Entre los recortes de la OPEP y las incertidumbres sobre el crecimiento en China y Occidente

Este artículo describe la evolución reciente de los mercados del petróleo a nivel global. En particular, analiza los principales factores que influyen sobre los precios del petróleo tales como la demanda de petróleo, la oferta de petróleo, los aumentos de la capacidad de refino, así como de otros elementos más allá del balance de oferta y demanda, como son las expectativas económicas y financieras del mercado o las dinámicas de inversión en el sector de petróleo y gas a nivel global.

Palabras clave: petróleo, precios, demanda, producción, balance, expectativas, márgenes, refino, inversión, China, Rusia, OPEP.

Clasificación JEL: L71, L95, Q31, Q32.

1. Las expectativas del mercado y su impacto en el precio del crudo

En lo que va de año, el barril de Brent alcanzó su máximo nivel a finales de enero, cuando aumentó hasta 88 dólares por barril (\$/bl), empujado por la mejora de las perspectivas económicas sobre China y la expectativa de un aterrizaje «suave» de la economía estadounidense. Hasta el momento, los precios han fluctuado en un rango de entre 70 \$/bl y 90 \$/bl, movidos por altos niveles de volatilidad e

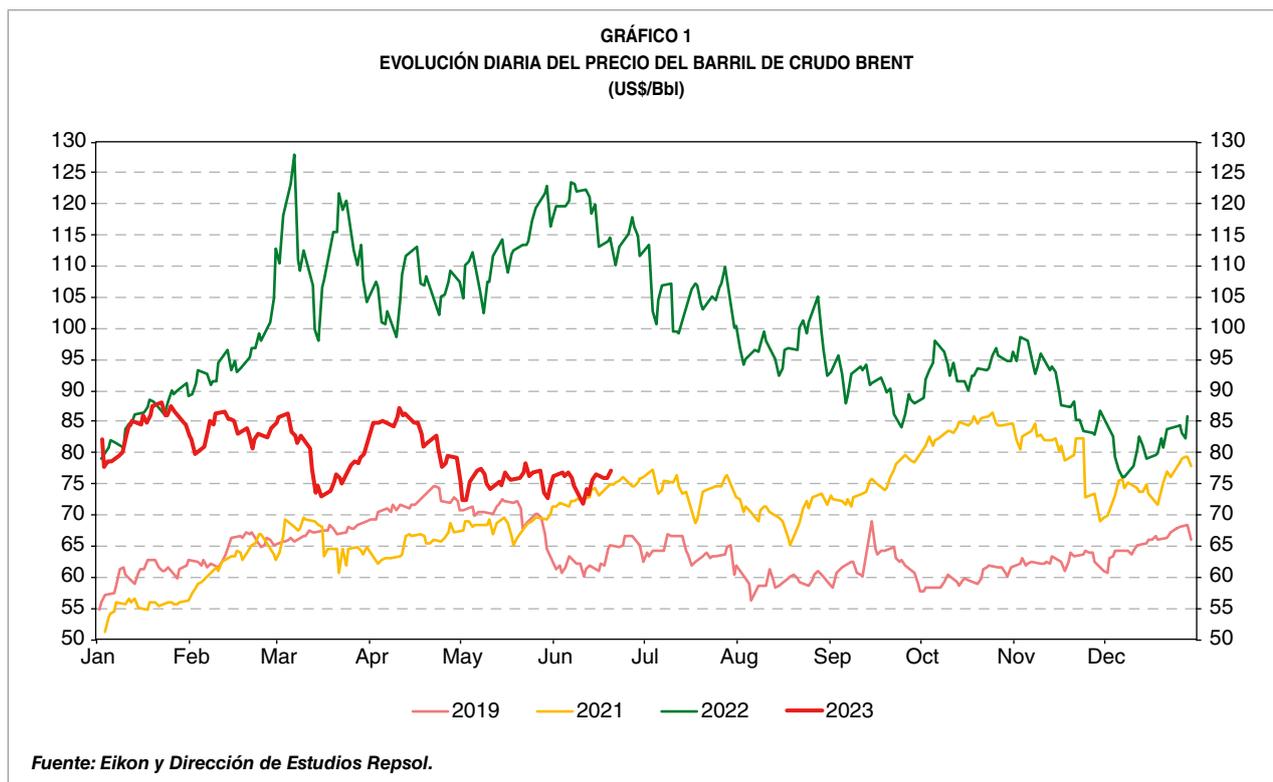
incertidumbre. En las últimas semanas, el precio del barril de Brent ha pasado de 73 \$/bl a mediados del mes de marzo, por los temores de una crisis bancaria a nivel global derivados del colapso del banco estadounidense Silicon Valley Bank, a cotizar en entornos de 80 \$/bl a finales de abril, con aumentos de 5 \$/bl tras el anuncio sorpresa de reducción de su producción del grupo OPEP+. A comienzos del mes de mayo, los precios retornaron a una senda descendente con fuertes desplomes, tras conocerse la caída del banco regional estadounidense First Republic Bank, reavivando los temores a un contagio de la crisis bancaria estadounidense al resto del mundo. En la tercera semana de junio, el precio del petróleo parece haber encontrado un efímero equilibrio ▷

* Director de Estudios de Repsol.

** Economista Senior de Energía de la Dirección de Estudios de Repsol.

Versión de junio de 2023.

<https://doi.org/10.32796/bice.2023.3160.7642>



en torno a 75 \$/bl, aunque los niveles de volatilidad e incertidumbre a los que está sujeto son excepcionalmente elevados.

En el Gráfico 1 se presenta la evolución diaria del precio del barril de crudo Brent, precio marcador para aproximadamente tres cuartas partes del crudo que se comercializa a nivel global. Como se aprecia, la evolución en 2023 está marcada por constantes movimientos alcistas que son contrarrestados por movimientos bajistas en un periodo de tiempo relativamente corto, señal de la alta volatilidad del mercado. La realidad es que actualmente existe una cierta desconexión entre los fundamentales del mercado, esto es, factores puramente relacionados con la oferta y demanda actual, y el precio del petróleo. Y mientras el mercado de petróleo físico continúa con unos niveles de producción y de consumo de petróleo relativamente estables, sin embargo, el precio fluctúa como consecuencia

de la incertidumbre a la que los agentes se enfrentan en cuanto a la probabilidad de una crisis económica a nivel global que reduzca fuertemente la demanda. Estos temores están teniendo una influencia mucho mayor en la formación de precios que los fundamentales, hasta el momento sólidos.

En 2022, el precio del barril de Brent promedió 99 \$/bl, principalmente movido por la prima de riesgo de potencial reducción de exportaciones de crudo ruso, o, en otras palabras, por el temor o la expectativa de que el crudo que Rusia exportaba a Europa desapareciese por completo del mercado, lo que habría causado una disrupción masiva en los mercados del petróleo. Tras la entrada en vigor del embargo europeo, así como el tope al precio del crudo ruso, estos temores se disiparon progresivamente al ver cómo Rusia fue capaz de redirigir su crudo desde Europa a Asia, y más concretamente a China e India. Sin embargo, en los ▷

primeros cinco meses del año el precio del barril de crudo Brent está promediando alrededor de 80 \$/bl, aunque como se ha comentado, sujeto a una gran volatilidad e incertidumbre.

2. Producción

2.1. Producción de petróleo versus compromiso de producción de petróleo del grupo OPEP+

El pasado 4 de junio se reunió el grupo OPEP+ (los países productores de petróleo OPEP, liderados por Arabia Saudí, y un conjunto de países aliados no-OPEP, liderados por Rusia) con el objeto de revisar su política de recortes de producción de petróleo. La reunión estuvo precedida de gran expectación en torno a la decisión final, dados los comentarios contradictorios entre los principales pesos pesados del grupo. Por un lado, las declaraciones del ministro de Energía de Arabia Saudí, el príncipe Abdulaziz bin Salman, advirtiendo a los *short sellers*, inversores que apuestan por la caída de los precios del petróleo, de que «tengan cuidado». Estos comentarios, que surgen en medio del aumento de posiciones bajistas, hicieron que el precio escalara un 2%. Por otro lado, el viceprimer ministro ruso, Alexander Novak, enfrió las expectativas sobre un nuevo recorte del grupo. Ese día los precios

cayeron un 3%, borrando las ganancias de los días anteriores. El acuerdo se cerró con Arabia Saudí anunciando que recortará su bombeo de crudo durante el mes de julio en un millón de barriles al día, con la posibilidad de ampliar dicho recorte más allá de julio en caso necesario. Asimismo, el grupo anunció la reducción a partir de enero de 2024 de la cuota de producción en 1,4 millones de barriles al día respecto a la cuota oficial actualmente vigente, es decir, excluyendo los recortes voluntarios.

El reciente anuncio de recorte voluntario de Arabia Saudí permite entender con más detalle la motivación del grupo OPEP+ en lo que a su gestión de la cantidad de petróleo producida se refiere. En primer lugar, los recortes anunciados pueden parecer alcistas para los precios del petróleo, ya que se ha reducido la cuota de producción para 2024 de nueve países OPEP+, entre ellos Rusia, en 1,6 millones de barriles al día. Sin embargo, esta reducción de la cuota de producción no tiene por qué traducirse en menos producción efectiva, ya que el ajuste de la cuota de estos países persigue más bien ajustar su cuota de producción a su capacidad efectiva de producción de petróleo.

Para responder a la pregunta de si los fundamentales del mercado justifican la política de recortes de producción debemos, en primer lugar, poner en contexto el punto de partida de la producción real del grupo OPEP+ respecto a su propia cuota. En otras palabras, los barriles ▷

TABLA 1
CUOTA DE PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DEL GRUPO OPEP+ PARA 2023 Y 2024
(mb/d)

Grupo	Cuota 2023	Cuota 2024	Diferencia cuota 2024 vs. 2023	Producción media últimos 6 meses	Última producción (mayo)
OPEP 10	25,4	25,0	-0,4	24,4	23,7
No-OPEP	14,7	13,7	-1,0	13,5	13,2
OPEP+	40,1	38,7	-1,4	37,9	36,9

Fuente: OPEP y Dirección de Estudios Repsol.

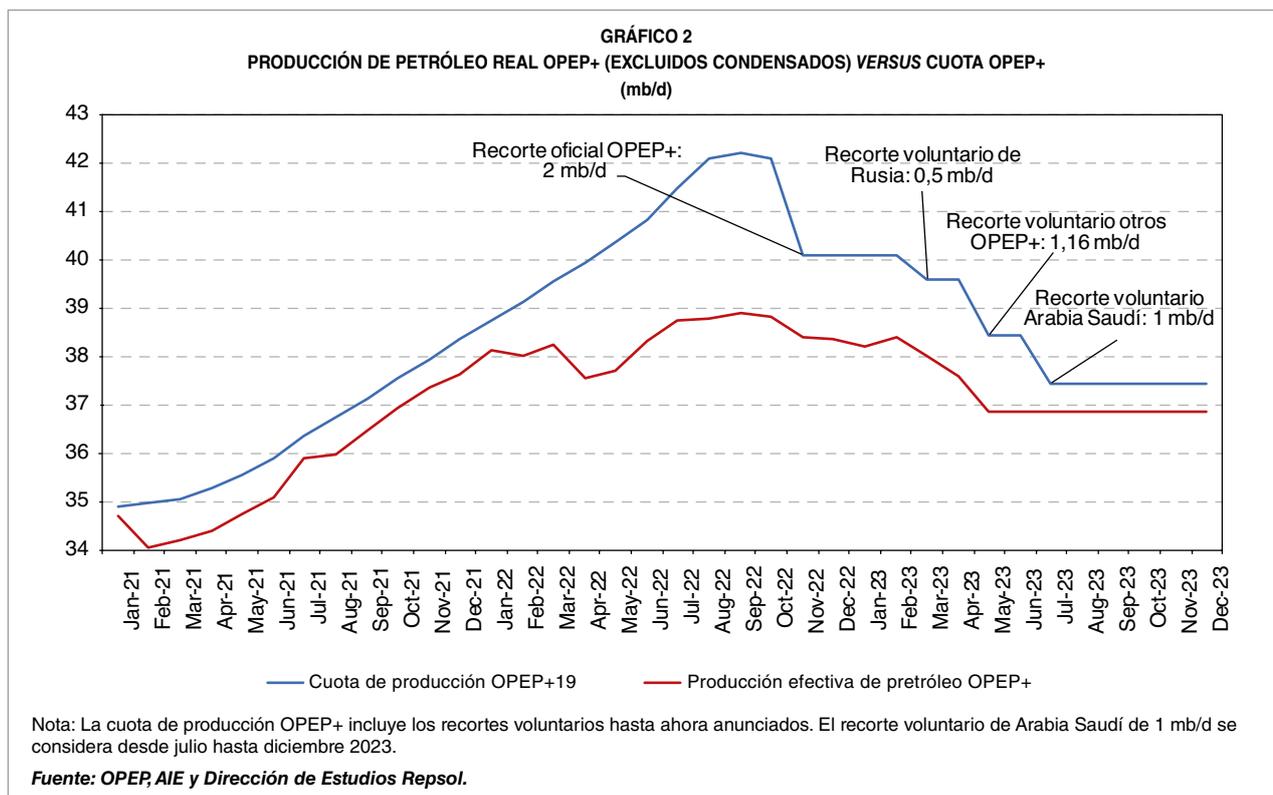
de petróleo que pone el mercado respecto al compromiso de producción acordado por el grupo. Es importante diferenciar ambos porque en muchas ocasiones divergen sustancialmente.

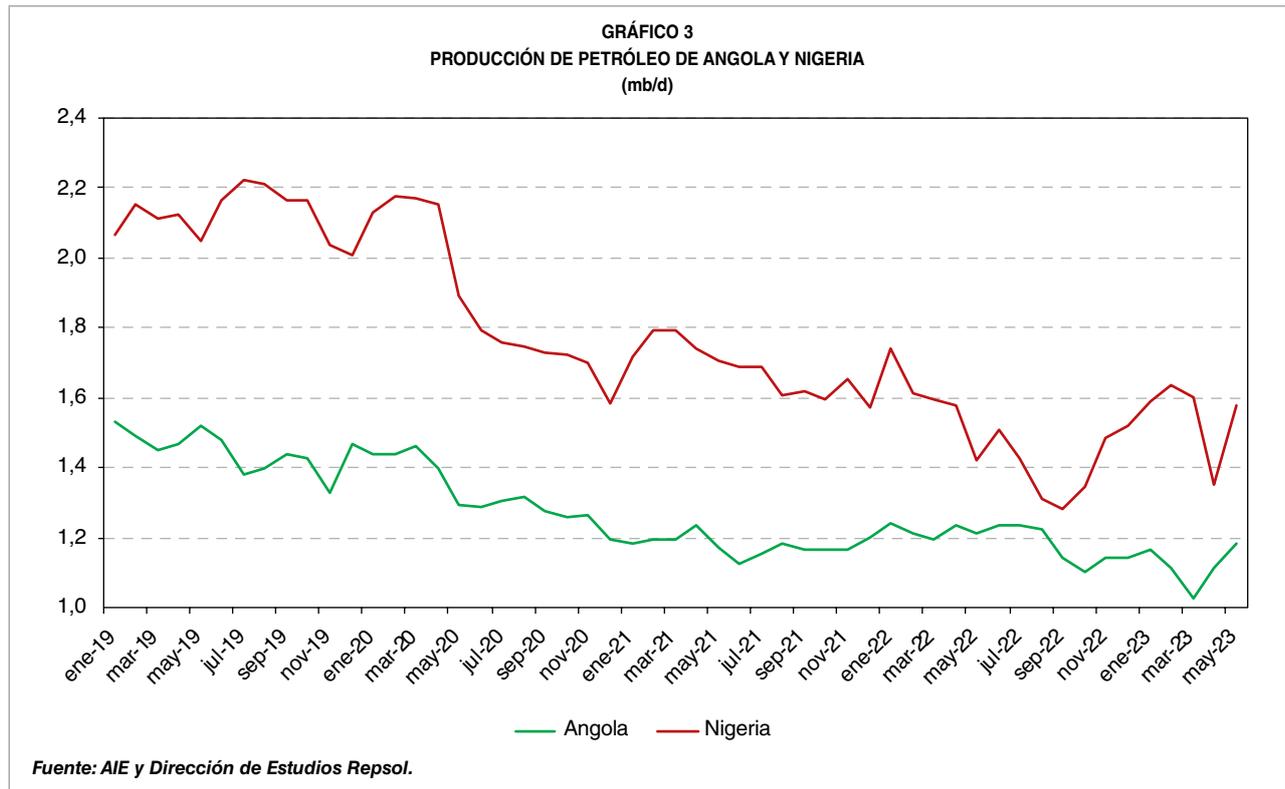
En el Gráfico 2 se aprecia cómo la diferencia entre la cuota y la producción real del grupo era relativamente pequeña hasta enero de 2022. Es decir, el compromiso de producción era similar a su producción. Sin embargo, la invasión de Ucrania por parte de Rusia el 24 de febrero de 2022 hizo que la producción real divergiese de su cuota: a partir de febrero de 2022 la curva de producción del grupo OPEP+ comienza a aplanarse, ampliándose de este modo la diferencia respecto a su cuota. Uno de los elementos que explican esta tendencia divergente entre producción y compromiso tiene que ver con la caída de la producción de petróleo de Rusia a raíz del comienzo de la guerra.

En enero de 2022, el grado de cumplimiento con los recortes de Rusia, es

decir, la diferencia entre su producción real y la cuota, fue muy similar (10,04 millones de barriles al día de producción real *versus* 10,12 millones de barriles al día de cuota), lo que situó el cumplimiento con los recortes acordados por aquel entonces en el 109%. Sin embargo, el estallido de la guerra se reflejó en un grado de cumplimiento con los recortes cada vez mayor (menos producción respecto a la reducción acordada), aumentando desde un 123% en febrero de 2022 hasta un 377% en mayo 2022 o hasta un abismal 719% en julio 2022, lo que se tradujo en que Rusia puso en el mercado un millón de barriles al día menos de lo que su propia cuota exigía. Los datos más recientes sobre la producción rusa de abril apuntan a que el país estaría produciendo 0,9 millones de barriles al día por debajo de su compromiso o cuota.

Pero la diferencia entre compromiso y realidad no es únicamente achacable a la guerra ▷

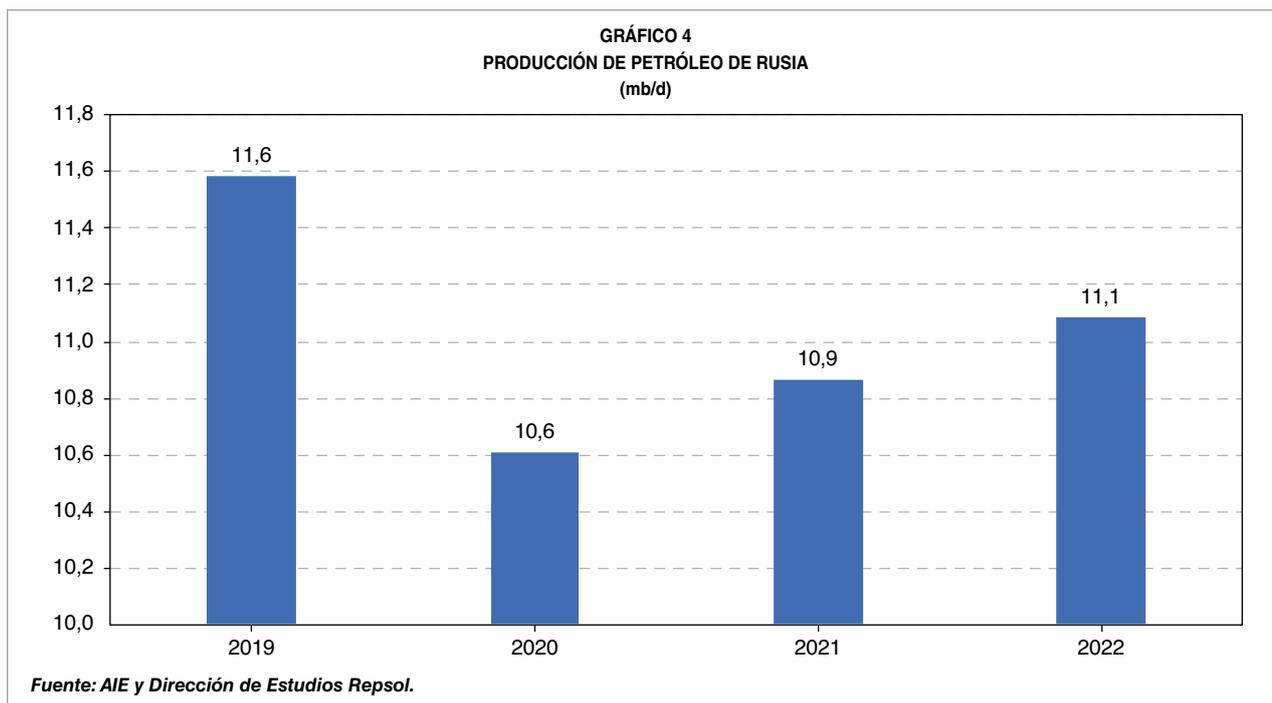




de Ucrania. Países productores OPEP como Angola o Nigeria presentan durante meses serias dificultades para producir lo acordado por ellos mismos. En el caso de Angola, la caída de su producción de petróleo tiene su raíz en factores estructurales derivados de la falta de inversión crónica en exploración y producción, así como en la madurez de los campos de petróleo, lo que podría hacer que la producción de Angola caiga un 20% en 2030, comprometiendo aún más las finanzas del país. Por otro lado, a diferencia de Angola, los problemas de Nigeria son principalmente coyunturales. Uno de los problemas que enfrenta el país es la sustracción de petróleo por parte de grupos como los Vengadores del Delta Níger. Para dar un orden de magnitud de la cantidad aprehendida, el Gobierno estimó que, durante el primer semestre de 2022, se sustrajeron 500.000 barriles de petróleo diarios, valorados en un

total de 2.000 millones de dólares. Pero parece que su producción se recupera progresivamente: desde el nivel más bajo de su historia alcanzado en septiembre de 2022, 1,3 millones de barriles al día, se espera pueda aumentar hasta entornos de 1,8 millones de barriles al día en un futuro reciente. Por todo ello, el grado de cumplimiento de Angola y Nigeria con los recortes de producción de la OPEP+ es constantemente elevado, es decir, produce por debajo de su cuota.

Presumiblemente, todos estos factores formaron parte de las razones por las cuales el grupo OPEP+ decidió anunciar la ampliación de los recortes hasta 2024 y llevó a Arabia Saudí a anunciar un recorte voluntario adicional de un millón de barriles al día. Pero no son los únicos elementos que entran en juego. La producción fuera del cártel OPEP+ y las expectativas sobre demanda futura ▷



son factores cuya evolución hay que analizar minuciosamente.

La oferta no-OPEP parece más sólida de lo inicialmente previsto a comienzos de año. Según la Agencia Internacional de la Energía, la producción conjunta no-OPEP+ en 2023 aumentará en 1,9 millones de barriles al día. Estados Unidos podría añadir 0,9 millones de barriles al día, mientras que se prevé que Brasil, Canadá, Noruega y Guyana incrementen conjuntamente su producción en 0,5 millones de barriles al día respecto a 2022. Este significativo aumento de la producción no-OPEP+ supone un escollo en la estrategia de Arabia Saudí de control de la producción. A esto se une la resiliencia de Rusia en lo que respecta a su capacidad de producción y, sobre todo, de exportación de petróleo. Como muestra de su fortaleza, a pesar de las sanciones impuestas por Occidente, las exportaciones de petróleo ruso promediaron 8,3 millones de barriles al día durante el pasado mes de abril, nivel significativamente superior a

media anual registrada en 2021, de 7,5 millones de barriles al día.

Respecto a la demanda de petróleo esperada, el mercado sigue dominado por las expectativas económicas, a pesar de que la evolución de los fundamentales, esto es, oferta y demanda efectiva, continúa siendo positiva, valgan los datos de consumo de petróleo en EE. UU. y Europa, a pesar del aterrizaje de sus economías. Además, la previsión de un mayor uso de petróleo en Asia, y más concretamente en China, debería llevar a un sustancial exceso de demanda en el segundo semestre y a una caída de los inventarios globales de petróleo, lo cual, en teoría, empujaría al alza los precios del petróleo.

2.2. La resistencia de la producción y las exportaciones de Rusia

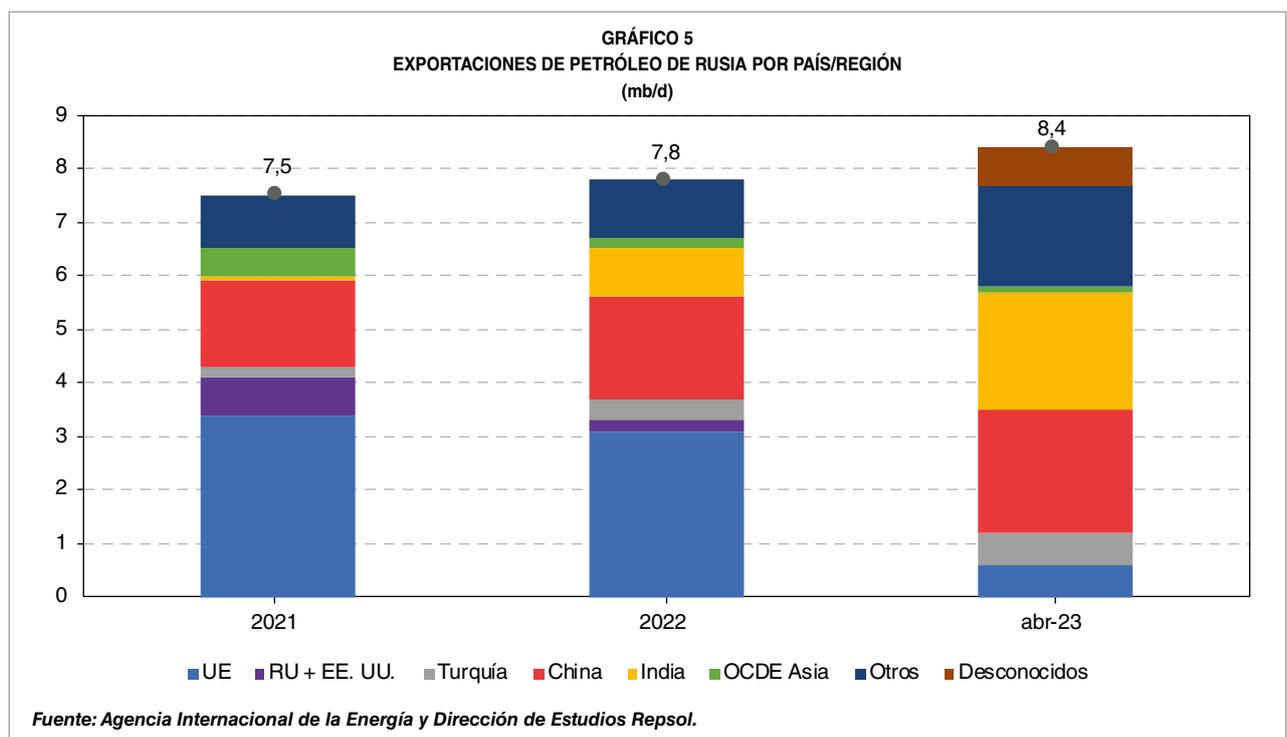
Uno de los elementos que sin duda ha marcado y continúa marcando la evolución de ▷

los mercados de petróleo a nivel global es Rusia. Para contextualizar la evolución de la producción de petróleo rusa, en 2021 el país produjo 10,9 millones de barriles al día de petróleo, un 2% más que en 2020. En 2022, a pesar de las sanciones impuestas por Occidente, Rusia consiguió aumentar su producción de petróleo un 2% hasta 11,1 millones de barriles al día.

Cabe recordar en este punto que Rusia fue en 2021 el mayor exportador de petróleo, es decir, de crudo y productos petrolíferos, del mundo con una media de 7,5 millones de barriles al día (4,6 millones de barriles al día de crudo; 2,9 millones de barriles al día de productos petrolíferos). El pasado abril, Rusia exportó 5,2 millones de barriles al día de crudo, el nivel más alto desde mayo de 2022. China e India, los mayores compradores de crudo ruso actualmente, importaron 2,1 millones de barriles al día y 2 millones de barriles al día, respectivamente, representando conjuntamente el 80% del total. Esta es otra de las consecuencias de

la guerra: la reordenación de los patrones de importación y exportación de crudo y productos petrolíferos.

Pero no solo Rusia ha sido capaz de reorientar sus exportaciones de petróleo. Europa también ha sido capaz de atraer nuevos suministradores de crudo y productos petrolíferos, y ha conseguido intensificar las importaciones de proveedores tradicionales como EE. UU. En lo que respecta al mercado de diésel y gasóleo, Europa está recibiendo grandes cantidades del combustible desde Turquía, país que importó una media de 470.000 barriles al día de productos petrolíferos rusos en abril, o Egipto, un comprador relativamente nuevo de petróleo ruso, que importó una media de 50.000 barriles al día, en su mayoría diésel y gasóleo. Arabia Saudí se ha posicionado como uno de los principales proveedores de diésel y gasóleo de Europa. En abril importó 174.000 barriles al día de diésel y gasóleo rusos, mientras que al mismo tiempo enviaba a Europa diésel y gasóleo ▷



procesado en sus refinerías, convirtiéndose en el principal suministrador de dicho combustible a Europa. De hecho, Arabia Saudí superó a EE. UU. y se convirtió en el segundo exportador mundial de diésel y gasóleo en abril.

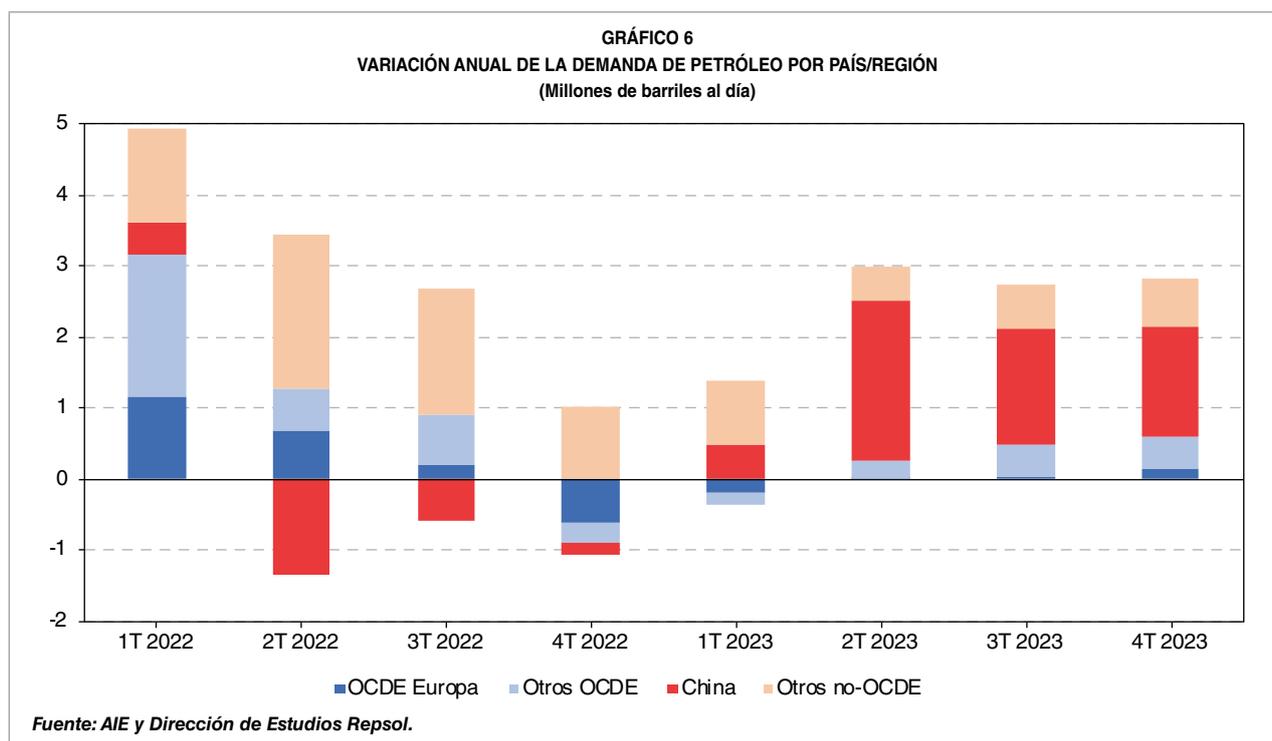
Sin embargo, a pesar de que Rusia ha sido capaz de redirigir sus flujos de exportaciones de petróleo hacia otras geografías, surge la duda de cómo y de dónde obtendrá tecnologías claves para continuar con el desarrollo de su sector de gas y petróleo. Rusia importa prácticamente la totalidad de los equipos y tecnologías clave necesarios para mantener su producción *offshore*. Además, el sector petrolífero ruso necesita de constantes mejoras y actualizaciones de sus equipos. Por ello, muchos analistas apuntan a que Rusia tendrá dificultades para mantener los actuales niveles de producción, y que estas dificultades se traducirán en caídas de producción en la presente década. Un factor que contrarresta la visión de una caída progresiva de la producción de petróleo en Rusia es que el país alberga una cuenca petrolífera cuya tasa de declino es relativamente baja, cercana al 2%. Según la AIE (Agencia Internacional de la Energía), la tasa de declino medio de campos petrolíferos maduros en países no-OPEP se situó en el 8% en el periodo 2015-2019. Aunque, de nuevo, la falta de inversión y el limitado acceso a tecnología extranjera podría acelerar las tasas de declino a medio y largo plazo. Y la posibilidad de que Rusia pueda importar tecnología y equipo de países «amigos», como China, es limitada, ya que son inferiores en términos de características técnicas.

La producción de petróleo *offshore* no es el único sector dependiente de tecnología extranjera. También lo es el sector del refino. Según Konstantin Radinsky, presidente de la Asociación de Fabricantes de Equipos de Petróleo y

Gas (OGEMA), prácticamente el 90% de cada válvula y bomba es extranjera. En medio de la reducción de ingresos que obtiene por la venta de su petróleo, Rusia estaría valorando reducir las subvenciones que reciben sus refinerías por la venta de combustible, según fuentes cercanas al Gobierno. En 2022, Rusia gastó 26.600 millones de dólares en concepto de compensación a las refinerías por la diferencia entre el precio del combustible vendido en el mercado nacional y el precio teórico del combustible, es decir, si este hubiera sido exportado a Europa. Durante los primeros cuatro meses de 2023 los ingresos presupuestarios procedentes de la venta de gas y petróleo cayeron un 52% comparados con el mismo periodo de 2022. De hecho, Rusia está incurriendo en un déficit fiscal tan notable que, durante los cuatro primeros meses del año, el país ha superado todo el déficit presupuestado para 2023.

3. Demanda global de petróleo

La AIE estima que la demanda global de petróleo crecerá este año 2,4 millones de barriles al día respecto a 2022. Sin embargo, el reparto regional de este crecimiento esconde tendencias de consumo tremendamente dispares. La recuperación económica tras los confinamientos en China contrasta fuertemente con el consumo de petróleo de la OCDE, que cayó 360.000 barriles al día durante el primer trimestre de 2023 respecto al mismo periodo del año anterior, aunque fue una caída menor que la observada en el último trimestre de 2022 (-890.000 barriles al día). Sin embargo, se espera que la demanda de petróleo en la OCDE vuelva a crecer a partir del segundo trimestre de este año en ▷



adelante, con un crecimiento promedio de 440.000 barriles al día, aunque el enorme aumento esperado de 2,4 millones de barriles al día en la región no-OCDE lo empequeñece.

Una de las claves de la demanda global de petróleo pivota sobre lo que sucede en China. Las últimas estimaciones de la AIE sitúan a China como el responsable del 60% del ▷

TABLA 2
DEMANDA DE PETRÓLEO ESTIMADA DE CHINA, ENERO-ABRIL 2023
(Miles de barriles al día)

Tipo	Enero-abril 2023	1T2023	Enero-abril 2022	Variación % ene-abr 2023 vs. ene-abr 2022
Demanda de petróleo estimada				
Producción de refinerías	14.775	14.703	13.642	8,3
Importaciones de productos petrolíferos	1.563	1.427	1.042	50
Exportaciones de productos petrolíferos	1.386	1.531	963	44
Importaciones netas (importaciones - exportaciones)	177	-104	80	122,40
Demanda estimada	14.952	14.599	13.722	9
Demanda de productos petrolíferos				
Gasolina	3.335	3.292	2.730	22,2
Queroseno	635	605	300	111,8
Diésel	4.005	3.852	3.312	20,9
Fuelóleo	1.186	1.056	636	86,4
Nafta	1.836	1.790	1.448	26,8
GLP	2.305	2.220	2.043	12,9

Fuente: Energy Intelligence y Dirección de Estudios Repsol.

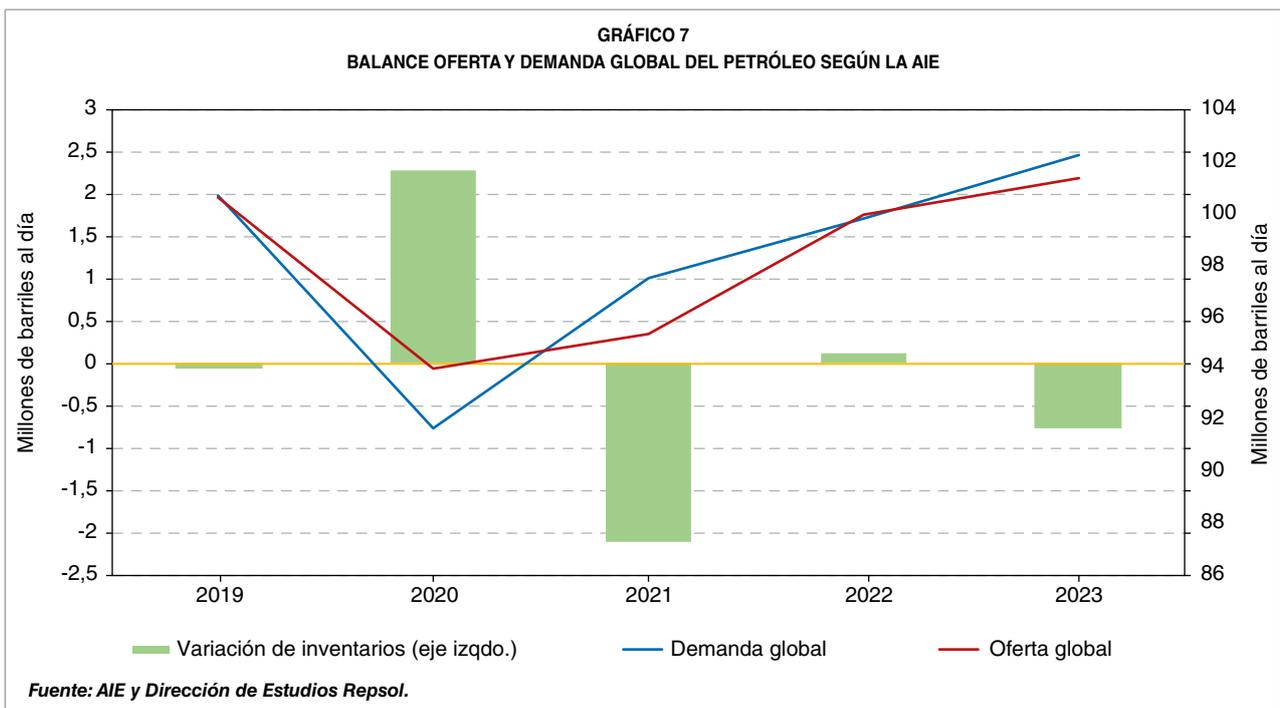
crecimiento de la demanda de petróleo a nivel global, el equivalente a un crecimiento de 1,5 millones de barriles al día. La narrativa predominante espera que China aumente con fuerza su demanda de petróleo durante la segunda mitad del año, aunque actualmente el aumento está siendo más bien progresivo. Para poder adelantar tendencias de consumo en China en lo que resta de año, conviene comparar la evolución de su demanda con el mismo periodo del ejercicio anterior. Durante los primeros cuatro meses de 2023, China aumentó su demanda de petróleo un 9% respecto al mismo periodo del año anterior. Las importaciones de fuelóleo tocaron el máximo de diez años por la compra de grandes volúmenes de fueloil pesado ruso, el cual cotiza con descuento, por parte de pequeñas refinerías independientes (conocidas como *teapots*, en inglés). Estas importaciones van acompañadas por compras de nafta para aligerar el fuelóleo empleado como materia prima en las refinerías. Por otro lado, se espera que continúe la recuperación de la demanda de

queroseno de aviación, pero a un ritmo más lento, dado que los viajes aéreos nacionales ya superan los niveles previos a la pandemia.

4. Balance de oferta y demanda

Una vez analizada la importancia que tiene la cuota o compromiso de producción en el último anuncio de recorte voluntario, cabe responder a la pregunta de si estos nuevos recortes encuentran una justificación desde el punto de vista de los fundamentales del mercado de petróleo. Un buen punto de partida son los balances de oferta y demanda que elaboran las principales agencias de previsión energética: la Agencia Internacional de la Energía (AIE) y la Agencia de Información Energética de Estados Unidos (EIA), las cuales ofrecen sus previsiones sobre los mercados del petróleo con una periodicidad mensual.

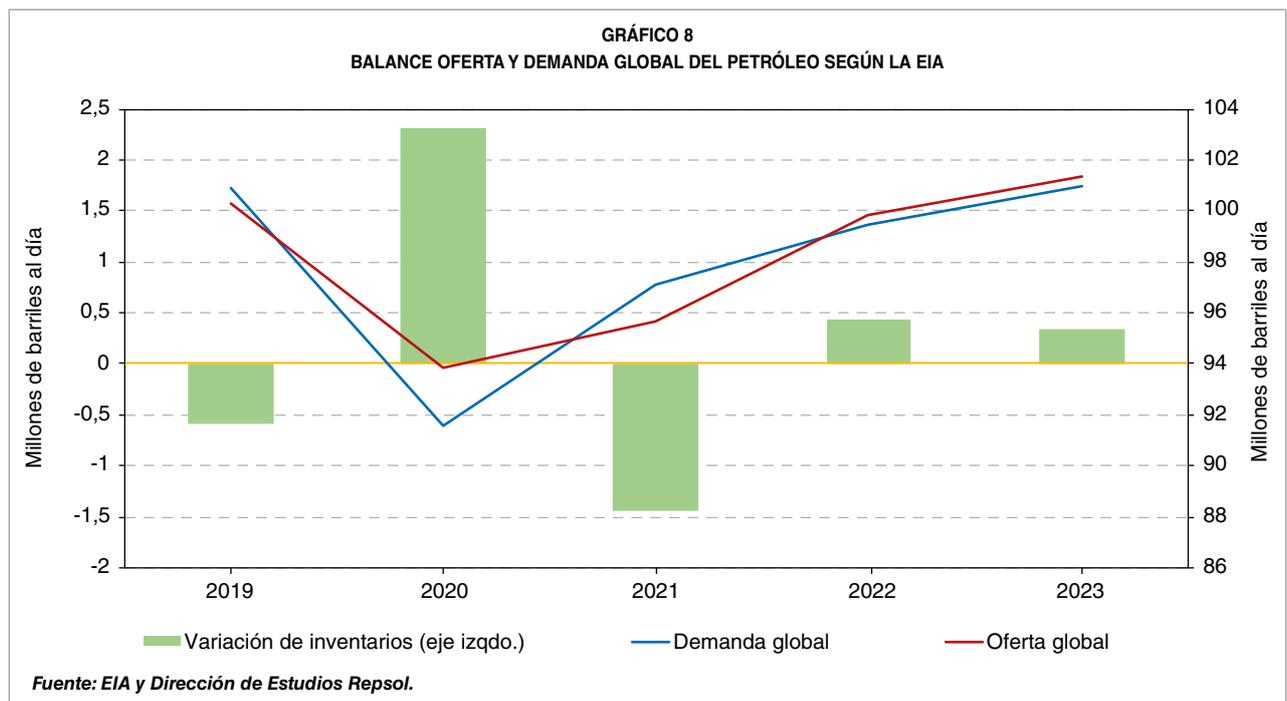
En lo que respecta a la AIE, su último informe estima que el recorte sorpresa de la ▷



OPEP+ corre el riesgo de agravar un déficit de oferta de petróleo en el segundo semestre de 2023, así como de aumentar el nivel general de precios en un momento de elevada incertidumbre económica. La AIE prevé que la demanda mundial de petróleo crezca 2,4 millones de barriles al día, explicando los países no-OCDE el 90% de dicho aumento y China, un 60% (o 1,5 millones de barriles al día). Lo que sostiene la AIE es que proveer ese crecimiento de 2,4 millones de barriles al día de demanda puede resultar un desafío debido a los nuevos recortes de producción de la OPEP+, ya que podrían reducir la producción en 1,4 millones de barriles al día desde marzo hasta fin de año. A diferencia de lo que sucedía años atrás, el crecimiento de la producción de *shale oil* en EE. UU., que tradicionalmente ha sido la principal fuente de crecimiento de producción por su otrora rapidez de respuesta a los precios, está limitada por cuellos de botella en la cadena de suministro, por un mayor enfoque

en la disciplina financiera (favoreciendo el pago de dividendos a accionistas, o el repago de deuda frente a la reinversión de los beneficios generados en la propia industria), y por el aumento de los costes de producción. Con todo ello, la AIE espera un déficit de oferta de 0,75 millones de barriles al día en media en 2023, lo que teóricamente empujaría a los precios al alza.

Por su parte, la visión sobre el mercado de la EIA diverge respecto a la que mantiene la AIE, en especial en lo que respecta al crecimiento de la demanda global de petróleo. Como se mencionaba anteriormente, la AIE espera un aumento del consumo de petróleo a nivel global de 2,4 millones de barriles al día, mientras que la EIA lo estima en 1,6 millones de barriles al día, principalmente por un menor crecimiento esperado de la demanda de petróleo en China (AIE: 1,5 millones de barriles al día; EIA: 0,8 millones de barriles al día). Asimismo, la EIA estima un crecimiento de la ▷



oferta de petróleo global de 1,5 millones de barriles al día, mientras que la AIE prevé un aumento ligeramente menor, de 1,4 millones de barriles al día. Por tanto, un menor crecimiento esperado de la demanda, unido a un mayor crecimiento de la oferta global de petróleo, da como resultado un balance de petróleo previsto por la EIA con aumentos de inventarios globales de petróleo de 0,36 millones de barriles al día en media, lo que contrasta con una caída de los inventarios de 0,75 millones de barriles al día según la AIE. Esta divergencia entre las dos principales agencias de previsión energética pone de relieve el entorno incierto y volátil que domina el mercado del petróleo, y cuyas visiones bien podrían variar a lo largo de los próximos meses. En cualquier caso, ambas agencias de previsión energética esperan una segunda parte de año con un balance oferta-demanda más ajustado, impulsado principalmente por la reapertura de China, visión que es compartida ampliamente por el consenso de consultores de energía y bancos de inversión.

Si se desagrega por región este crecimiento global, vemos que la EIA estima un incremento muy reducido (0,06 millones de barriles al día) del consumo de petróleo en la región OCDE, dejando todo el peso del crecimiento a la región no-OCDE. Por su parte, la AIE es más optimista y estima un aumento de la demanda en países desarrollados de 0,3 millones de barriles al día. Esta es una de las principales diferencias entre ambas agencias de previsión energética: el impacto de una potencial recesión sobre la demanda de petróleo en economías desarrolladas es más severo en las previsiones de la EIA, mientras que la AIE espera un aterrizaje «suave» de sus economías, con Europa y EE. UU. manteniendo estable su consumo de petróleo respecto a 2022.

5. El precio en el mercado de futuros, más allá de los fundamentales

Últimamente los precios del petróleo no se han visto únicamente afectados por factores puramente de oferta y demanda, o fundamentales, sino que están sujetos a elementos, por ejemplo, de índole geopolítica o de cambio en las expectativas financieras y bancarias. Durante los últimos meses, el entorno macroeconómico ha tenido una influencia negativa sobre el sentimiento del mercado del petróleo, incluso antes de los colapsos de los bancos Silicon Valley Bank o First Republic Bank en EE. UU. Sin embargo, los temores de contagio en los mercados financieros dominan gran parte del sentimiento, y parece que el entorno macroeconómico pesa más de lo que se esperaba a comienzos de año. De este modo, el precio del petróleo se mueve menos por los fundamentos de oferta y demanda, y más por las preocupaciones sobre una potencial recesión económica a nivel global que afectaría a la demanda de petróleo.

Este sentimiento bajista del mercado se refleja en una menor liquidez de los mercados, lo cual allana el camino a movimientos más volátiles de los precios. Un *proxy* de la mayor o menor liquidez en un mercado es el interés abierto, concepto que se aplica a la negociación de contratos en los mercados de futuros. El interés abierto se define como el número total de contratos que aún no se han cerrado o liquidado al final de la sesión de contratación y que, por lo tanto, permanecen abiertos. El interés abierto se emplea también para analizar la tendencia del mercado. De este modo, un interés abierto elevado es generalmente indicativo de un mercado de gran volumen, liquidez e intervención de diversos participantes de mercado. Un menor interés abierto denota menor liquidez y ▷

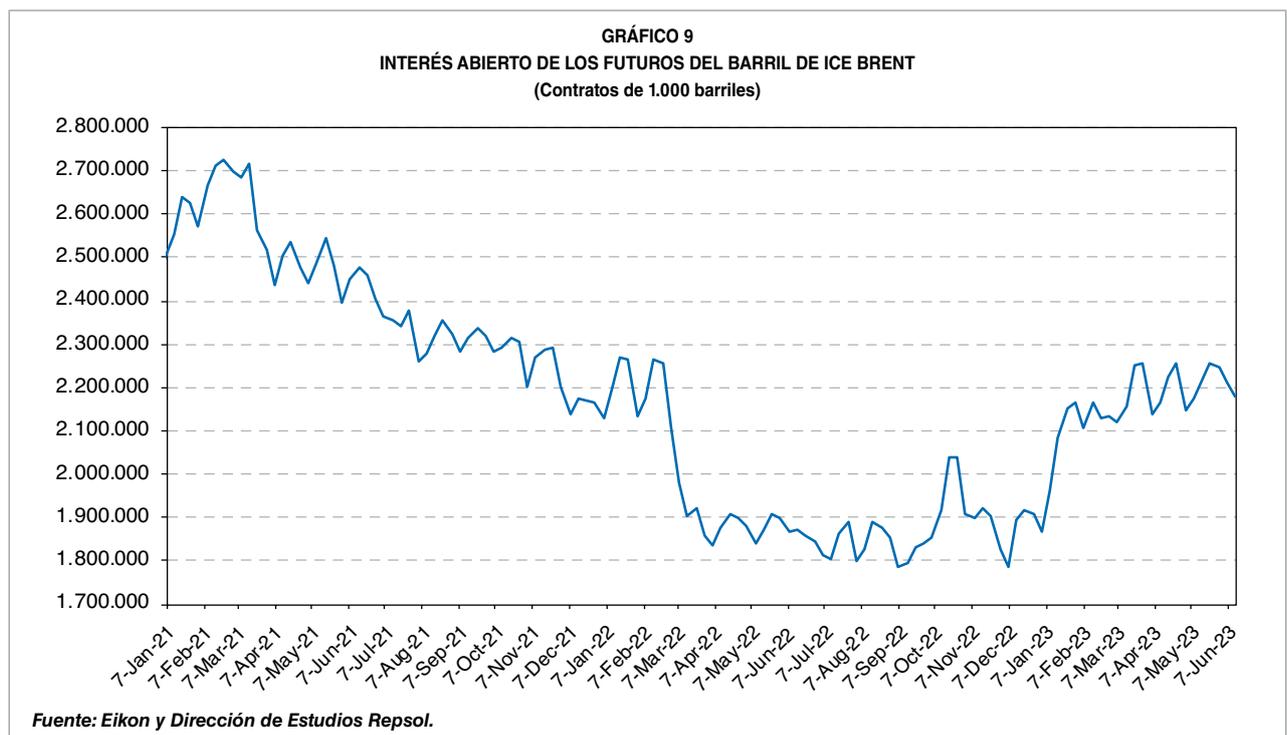
actividad. A menor liquidez, más complicado es entrar o salir de posiciones porque es difícil encontrar compradores o vendedores, lo que aumenta la volatilidad de los precios.

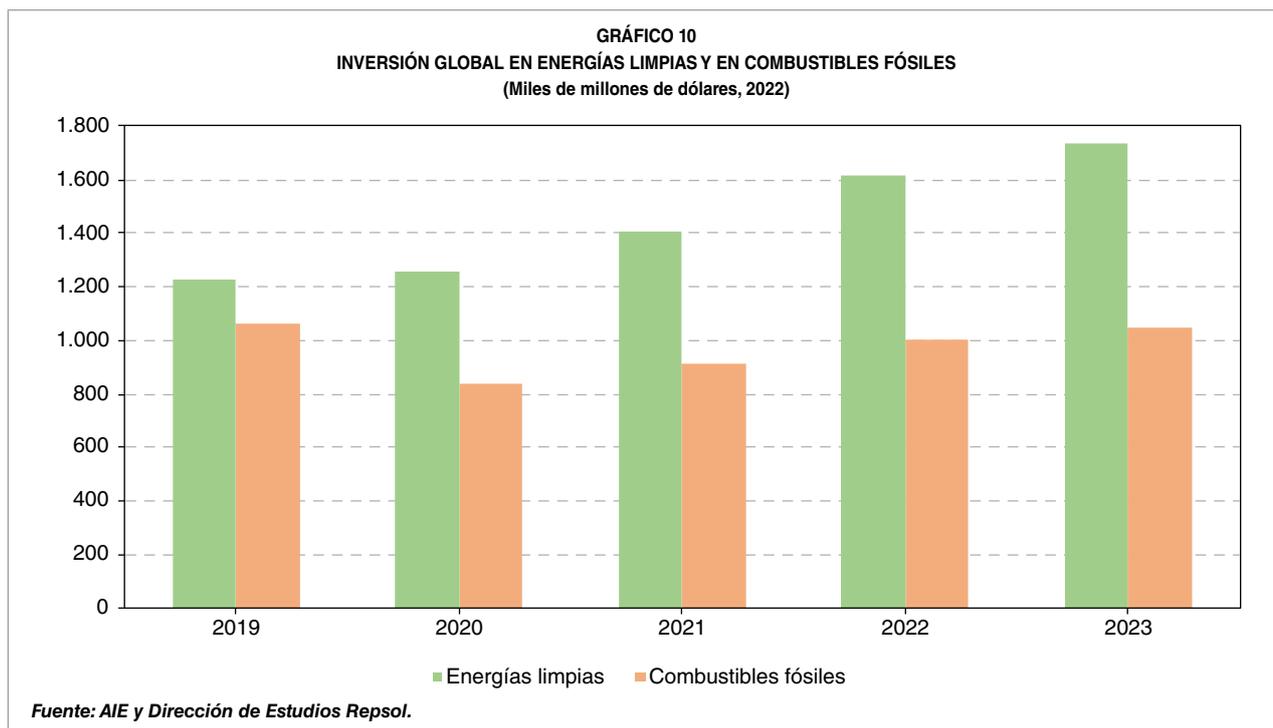
Las razones de la caída del interés abierto pueden derivarse de una menor actividad de cobertura de precios por empresas petrolíferas para la producción futura de crudo. Hablamos de empresas cuya actividad principal es producción, procesamiento o transporte de crudo (una mayor volatilidad puede implicar mayor coste de cobertura). Desde el punto de vista de las posiciones no comerciales, englobadas en el grupo *managed money*, cuya actividad principal no es la producción, procesamiento o transporte de crudo, sino posicionarse a favor de la tendencia en búsqueda de una ganancia, pero sin participar en el mercado del activo subyacente, la caída del interés abierto también puede reflejar una menor rentabilidad esperada, generalmente por una potencial recesión. Conviene resaltar que con un nivel de precios elevado estos especuladores

necesitan menor número de contratos para mantener el mismo valor de esos contratos. Y viceversa.

El comienzo de la invasión de Ucrania aceleró la caída de interés abierto de los futuros del Brent, aunque, como se aprecia en el Gráfico 9, el interés abierto ya venía cayendo desde comienzos de 2021.

La reducción del interés abierto en el mercado del petróleo se ve reflejado en las dinámicas de inversión en dicho sector. En concreto, la inversión a nivel mundial en exploración y producción de petróleo y gas tocó máximos en 2014 con una inversión media anual de 740.000 millones de dólares. En 2019, la inversión fue un 60% de los niveles de 2014, y en 2022 cayó a entornos del 50% del esfuerzo inversor máximo visto en 2014. La tendencia descendente en los CAPEX a nivel global del sector de petróleo y gas sienta las bases de un mercado estructuralmente deficitario a medio y largo plazo, exacerbando la volatilidad actual. Esta menor inversión en el sector de petróleo y ▷





gas no solo deriva de inversores que anteriormente asignaban el capital en el sector, y que actualmente redirigen los flujos de capital hacia sectores alineados con las energías limpias y la transición energética, sino que son las propias empresas de petróleo y gas las que han abrazado una estrategia de diversificación de la inversión para convertirse en compañías multienergéticas.

Según el informe [World Energy Investment 2023](#), publicado recientemente por la AIE, la inversión mundial destinada a energías limpias en 2023 crecerá más de 120.000 millones de dólares, mientras que la inversión global en combustibles fósiles se expandirá en menor medida, en 50.000 millones de dólares. De un total de 2,8 billones de dólares, casi dos tercios de la inversión mundial en energía se canaliza hacia las energías limpias, y un 38 % hacia combustibles fósiles. El informe destaca cambios profundos en las tendencias de inversión: por primera vez, la inversión global en energía solar superará a la inversión mundial destinada a la

producción de petróleo. Sin duda, un hecho sin precedentes.

6. Márgenes de refino

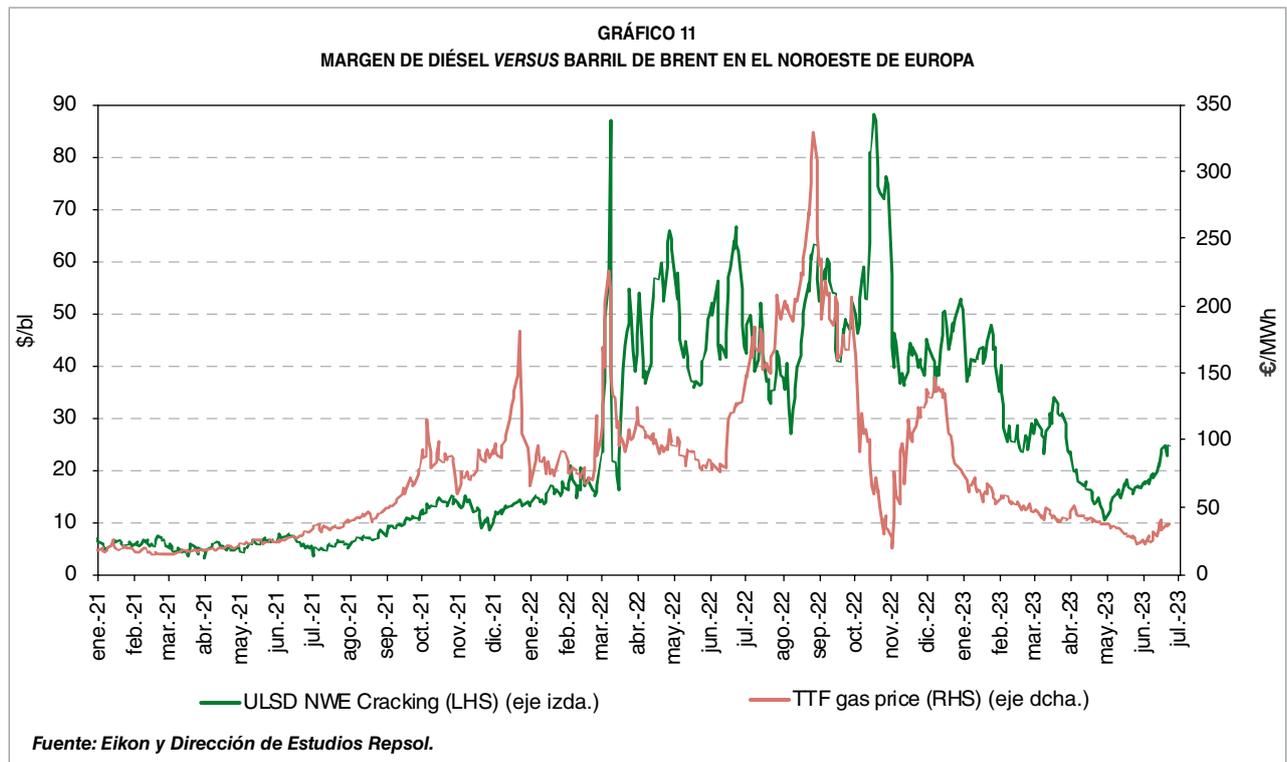
Una de las numerosas consecuencias derivadas de la guerra en Ucrania fue el espectacular aumento de los márgenes de refino en todo el mundo, y en especial en Europa. Uno de los factores que impulsaron la rentabilidad del sector del refino en Europa fue una prima de riesgo asociada a los productos petrolíferos que Rusia exportaba a Europa, que en realidad consistía en el temor o la expectativa de que esas exportaciones no encontrasen nuevos mercados, lo que llevaría a una disrupción de los mercados de productos petrolíferos a nivel global.

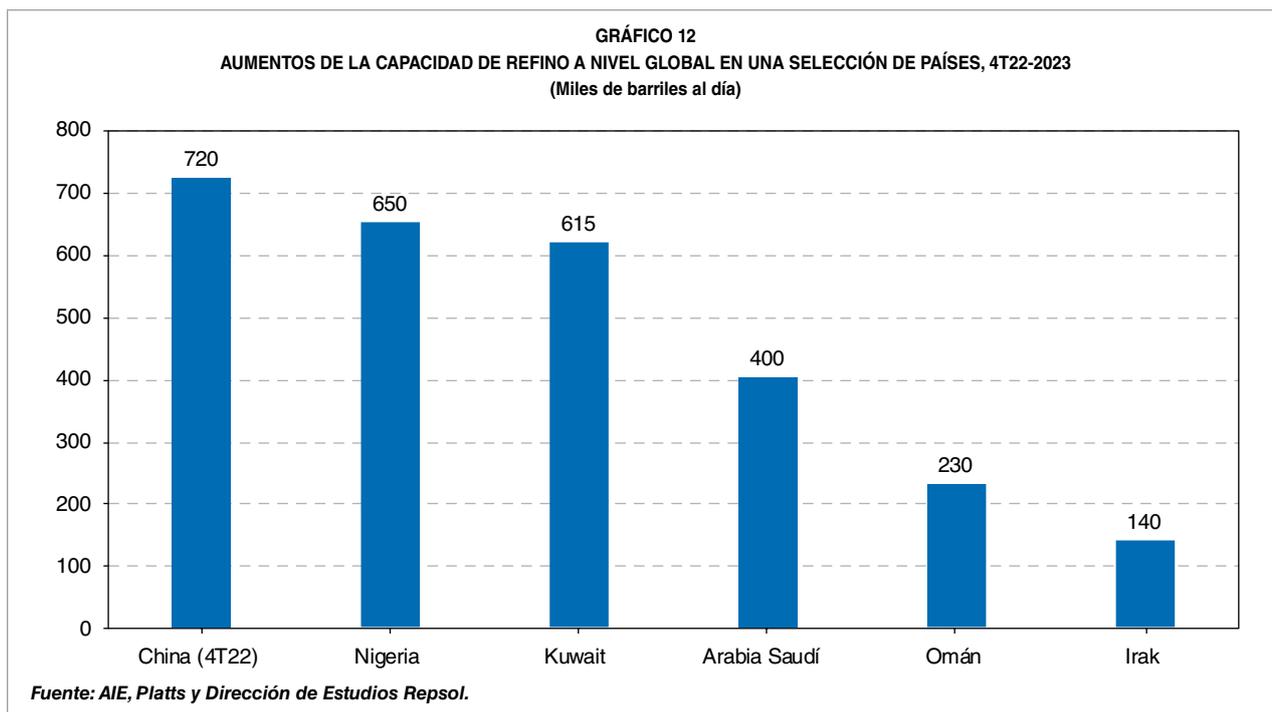
Sin embargo, tras la entrada en vigor, el 5 de febrero, del embargo europeo a la importación, así como el tope al precio de los productos petrolíferos rusos impuesto por el G7, la ▷

Unión Europea y Australia, los márgenes de refino iniciaron una fuerte deriva bajista. Si bien durante el cuarto trimestre de 2022 los márgenes de diésel en el noroeste de Europa promediaron alrededor de 51 \$/bl, con un pico máximo de más de 80 \$/bl registrado en octubre de 2022 debido a la compra para acumulación ante al temor de que Europa no pudiese reemplazar sus importaciones de diésel ruso, pero también, y no menos importante, a los aumentos de costes por los altos precios del gas natural necesario en el proceso de refino y a las huelgas en refinerías francesas, a lo largo del primer trimestre del presente año los márgenes de diésel vieron caídas del 36%. Cabe plantearse, por lo tanto, qué factores han llevado a esta caída de los márgenes. Por un lado, una demanda en Europa estacionalmente débil tras el fin de la temporada de invierno, la caída de los precios del gas natural, la recuperación de la producción de las refinerías

francesas tras las huelgas y unos inventarios de gasóleo en ARA (Amberes-Róterdam-Ámsterdam) por encima de la media de los últimos cinco años han presionado los márgenes a la baja. Sin embargo, el reciente aumento del margen de diésel en el noroeste de Europa refleja unos inventarios de gasóleo en ARA cercanos a la media de los últimos cinco años, interrupciones en el procesado de crudo de las refinerías de Shell y Total en territorio europeo, así como el comienzo de la temporada de conducción y un ligero repunte de los precios del gas natural. En cualquier caso, se espera que los márgenes de este combustible continúen siendo sólidos.

Otro elemento de capital importancia en la evolución de los márgenes de refino europeo es el aumento de la capacidad de refino en otras latitudes. En 2023 se espera que entren en operación una serie de nuevas refinerías que podrían empujar los márgenes a la baja. ▷





Concretamente, entre el último trimestre de 2022 y el presente año se estima que se añadan 1,5 millones de barriles al día de capacidad neta, esto es la diferencia entre apertura de nuevas refinerías y el cierre de complejos de refino de crudo. Algunos de los principales proyectos incluyen la refinería Jizán, en Arabia Saudí, la cual, a pesar de haber iniciado sus operaciones en 2021, estima que su unidad de hidrocraqueo produzca 200.000 barriles al día de diésel en 2023, de un total de 400.000 barriles al día de capacidad. En agregado, Oriente Medio procesará 8,8 millones de barriles al día, un millón de barriles al día adicionales sobre los que se procesaban en la región en 2019. Otros grandes proyectos esperados en 2023 incluyen la megarrefinería de Dangote, en Nigeria, con 650.000 barriles al día de capacidad; la refinería Al-Zour, en Kuwait, con una capacidad de procesamiento de crudo de 615.000 barriles al día; la refinería de Duqm, en Omán, con 230.000 barriles al día; o el complejo

Karbala, en Irak, que aumentará en 140.000 barriles al día la capacidad de refino del país.

Adicionalmente a estas nuevas refinerías, destaca el aumento de capacidad en China, país donde se concentra el 17% de la capacidad mundial de refino y donde también se concentra la mayor parte de la capacidad ociosa (no utilizada) a nivel mundial, y cuya utilización de refinerías actualmente es relativamente baja, en torno al 70%. Sin embargo, la capacidad de exportación de productos refinados dependerá de las cuotas de exportación que conceda el Gobierno chino y, por lo tanto, quedarán sujetas a decisiones de índole política.

7. Conclusiones

Las perspectivas de precios para el resto del año 2023 y para 2024 están mediatizadas desde el lado de la demanda por las probabilidades de una recesión global y una recuperación ▷

más lenta de lo previsto de la demanda china. Por el lado de la oferta, el grupo OPEP+ está actuando para garantizar lo que parece un objetivo mínimo de precios para el barril de Brent de 75 dólares, que contrasta con el aumento del precio en 2022, el cual estuvo en gran medida explicado por la acumulación de productos ante la posibilidad de no tener suficiente crudo ruso para procesar y, sobre todo, por el temor a no disponer de diésel. Estos miedos, unidos al aumento histórico de los precios del gas natural, *input* y coste básico en las refinerías para obtener gasóleo, explican los históricos márgenes de refino de la parte final de 2022.

Esta situación es distinta en 2023, dado que los menores precios del gas y la entrada de nueva capacidad de refino llevarán a los márgenes de 2023 y 2024 a situarse en rangos más normales históricamente, por lo que se reducirá la presión alcista a los índices de precios de consumo (IPC) del mundo.

Si la recuperación de China se retrasara, y las subidas de tipos de interés ralentizasen dramáticamente el crecimiento en la OCDE, los precios solo se sostendrían por la actuación adicional de recortes por parte de Arabia Saudí. Si, por el contrario, la demanda se comporta como en el primer trimestre de este año y además crecen más China y los países emergentes, los precios del petróleo podrían situarse en niveles cercanos a los 90 dólares. Sin embargo, dado lo comentado anteriormente sobre el refino, no parece que esos precios del crudo lleven en ningún caso a precios de la gasolina y del gasóleo ni siquiera similares a los de 2022. Por lo tanto, la incertidumbre actual debería llevar a niveles de precios en torno a los 75,80 dólares barril en lo que queda de año, y algo superiores si se confirma que la movilidad en China se recupera más deprisa de lo que indicarían las perspectivas actuales de crecimiento del PIB.

INFORMES MENSUALES DE COMERCIO EXTERIOR



Los Informes Mensuales de Comercio Exterior son estadísticas que elabora la Secretaría de Estado de Comercio a partir de los datos suministrados por Aduanas. Son estudios que representan una radiografía completa del sector, tanto del mes como del acumulado del año. Exportaciones e importaciones se clasifican de acuerdo a múltiples criterios analizándose por sectores económicos, lugares geográficos o comunidades autónomas. Accesible en

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo -
Informes de Comercio Exterior



*Alberto Palomo Lozano**
*Manuel Gutiérrez de Diego***

BIG DATA WEBS: COLECTIVIZACIÓN DEL VALOR DEL DATO CON BASE EN ECOSISTEMAS FEDERADOS

Este artículo analiza cómo el desarrollo de una infraestructura común a nivel UE para la interoperabilidad fomenta la colaboración y la compartición de recursos de datos. Desde el diseño, dicha infraestructura articula una innovadora capacidad de interrelación entre los diferentes actores de la nueva Economía del Dato europea (segura, confiable y soberana), favoreciendo el desarrollo de un mercado económico que se estima que crecerá hasta representar el 6% del PIB de la Unión en 2025. Creemos que alrededor de esta infraestructura florecerán los ecosistemas federados de datos, entornos de compartición y explotación que, gracias a una gobernanza participativa, fomentan dinámicas de negocio *win-win* con las que crear valor añadido más allá de la suma de las partes, y cuyo reparto se orquesta de forma equitativa.

Palabras clave: datos, *data-driven*, confianza, soberanía digital, compartición de datos, infraestructura digital.

Clasificación JEL: H00, H44, O31, O43.

1. El importante valor económico del dato

La Economía del Dato hace referencia a la oferta y demanda global de datos que se generan de forma instantánea a través de aplicaciones informáticas, objetos conectados y de todos los posibles servicios relacionados. En un mundo hiperconectado, cualquier interacción

es susceptible de generar datos. Si queremos estudiar y cuantificar el valor latente en los mismos, la clave está en el potencial interés por estos: un conjunto de datos puede resultar de utilidad para varias empresas que operan en una misma cadena de valor, para competidores de un mismo sector, o para organizaciones de otros sectores con los que se guarde una relación comercial. Incluso es posible que surjan intereses entre empresas que aparentemente no tienen ninguna conexión entre sus modelos de negocio; de hecho, este es probablemente el tipo de impacto más transformador, que abre una puerta a un futuro de oportunidades por (co)desarrollar. ▷

* Chief Data Officer del Gobierno de España. Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

** Consultor Sénior de Estrategia. Oficina del Dato, Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Versión de julio de 2023.

<https://doi.org/10.32796/bice.2023.3160.7645>

Por supuesto, los actores implicados en la Economía del Dato son múltiples. Por un lado, están las organizaciones que generan los datos, así como las que los utilizan para mejorar sus procesos productivos o para desarrollar nuevos productos y servicios. Por otro lado, están los proveedores de tecnología y servicios que habilitan el almacenamiento, procesamiento y explotación de grandes cantidades de datos. Además, las Administraciones públicas son también una parte importante, tanto en su capacidad de articular procesos de esta misma naturaleza como en lo relativo a una regulación digital que cada vez juega un papel más clave en las relaciones que caracterizan dicha economía. La Economía del Dato afecta a todos los sectores productivos: todas las organizaciones y administraciones generan y utilizan datos en su actividad; si bien es cierto que algunos sectores tienden a utilizar datos de una forma más intensiva (el sector financiero o el de la salud podrían incluirse entre estos). También en algunas industrias las barreras existentes son mayores, incluso culturalmente, y también a lo largo de la dimensión geográfica encontramos diferencias en los niveles de conocimientos técnicos, o en la disponibilidad de recursos para invertir en tecnología.

Según estimaciones, la Economía del Dato europea está destinada a generar un mercado económico que en 2025 alcanzará los 827.000 millones de euros para los 27 Estados miembros —o alrededor del 6% del PIB (European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, 2020)—, en gran medida relacionado con el crecimiento del internet de las cosas y la ingente cantidad de datos que estos dispositivos son capaces de originar. Estas estimaciones se basan en diferentes modelos econométricos, por ejemplo, el basado en la venta de datos, o el

que mide la explotación de los datos propios a una organización. También se generan beneficios para los Estados en los que operan dichas entidades, ayudando a estimar la situación económico-financiera de un país, y vertebrando un tejido económico innovador con base en la creación de nuevas empresas y empleos. No obstante, es importante reseñar que esta apuesta por la prosperidad y la innovación debe ser aprovechada sin que ello suponga generar desigualdades, hipotecar el futuro industrial y tecnológico, y sin comprometer los valores y derechos fundamentales alcanzados por la ciudadanía.

Bajo este contexto, la Comisión Europea publica en febrero de 2020 una oportuna, a la par que ambiciosa, [Estrategia Europea de los Datos](#), cuyo objetivo es convertir a la Unión Europea en líder de una sociedad dirigida por los datos. La creación de un mercado único de datos, al que después nos referiremos en mayor profundidad, debe permitir que estos fluyan libremente por la Unión, no solo geográficamente, sino entre sectores, en beneficio de las empresas y organizaciones del tercer sector, los investigadores y las Administraciones públicas.

Este posicionamiento político de carácter estratégico pivota sobre dos ejes tecnológicos actualmente muy en boga: los datos y los servicios *cloud* (o, más genéricamente, el modelo «como Servicio»/«as-a-Service» que ofrece la nube pública). Podemos decir que uno de los objetivos principales de esta Estrategia de los Datos es fomentar el uso del *big data* y la inteligencia artificial en Europa, y para ello se están llevando a cabo iniciativas para mejorar el acceso a los datos y a las tecnologías con que explotarlos. Se ha diseñado un magnánimo plan de trabajo para la transformación digital de empresas y servicios públicos, a lo largo de una serie de iniciativas como: ▷

- el establecimiento de normas claras y justas sobre el acceso y reutilización de conjuntos de datos,
- la inversión en herramientas e infraestructuras de próxima generación para almacenar y tratar los datos,
- la homogeneización y federación de las capacidades europeas de computación en nube, y
- la puesta en común de datos europeos en sectores clave, creando espacios de datos comunes interoperables.

Lo novedoso aquí es que la estrategia no sólo aspira a desarrollar nuevas capacidades y metodologías con las que potenciar las sociedades y economías europeas con base en las dos disciplinas señaladas, sino también a conectarlas entre sí. Y esto está motivado a raíz de la fuerte interrelación que se observa entre el diseño y el despliegue de infraestructuras digitales y su uso innovador aplicadas a sectores concretos. Esta sinergia ha resultado especialmente notable en campos como la inteligencia artificial, cuya efervescencia actual surge gracias a una acompasada coordinación entre la disponibilidad de vastos conjuntos de datos y el uso de tecnologías disruptivas de cómputo paralelo. Esta interrelación entre tecnología y el mundo digital supone filosóficamente la intersección entre la Ley de Moore, que heurísticamente sostiene que el número de transistores en un microprocesador se duplica aproximadamente cada dos años y, por tanto, también se dobla teóricamente la capacidad de cómputo, y la Ley de Metcalfe, que establece que el valor de una red de telecomunicación es proporcional al cuadrado del número de usuarios conectados a ella.

Por ello, y dado que el crecimiento en los datos disponibles coincide con un aumento en la capacidad de procesamiento, podemos hacer

un uso mucho más efectivo de los mismos. Esto es justo lo que ocurrió con el artículo seminal de Krizhevsky *et al.*, (2012), que revolucionó el campo de la visión computacional a base de entrenar una red neuronal profunda con 1,2 millones de imágenes, gracias al uso de dos tarjetas gráficas que las procesaban en paralelo, frente a un modelo secuencial tradicional por el que eso no habría sido posible por el extenso tiempo en que habría incurrido. Un fenómeno similar también pasa, y aunque en este caso la arquitectura informática es diferente, gracias al desarrollo del campo del *big data*, donde se capitaliza en el modelo de «divide y vencerás», partiendo grandes conjuntos de datos en piezas más pequeñas para analizarlas en paralelo, y consolidando luego los resultados de cada minianálisis.

Como vemos, se da, por tanto, una exuberante oportunidad de generar sinergias con base en el acceso, la transformación y el uso de los datos, aumentando estos procesos con capacidades tecnológicas avanzadas como las que ofrece un modelo *as-a-Service* como el de la nube. Esto es algo que las grandes corporaciones tecnológicas han entendido a la perfección, que más allá de proveer de productos o servicios técnicos innovadores, usan también sus plataformas digitales para comercializar ofertas de terceros, dando forma a mercados digitales que intermedian entre proveedores y consumidores de objetos y recursos. Estos foros donde se cita la oferta y la demanda tienen, por supuesto, una traslación natural al ámbito de los datos, y más aún si consideramos la condición no rival de los mismos, que hace que se puedan copiar y almacenar (a un coste cada vez más exiguo) para explotarse en diferentes contextos, sin que eso afecte negativamente al dueño original de sus derechos. ▷

Esta posibilidad de explotación concurrente y no rival de los conjuntos de datos abre nuevas líneas de negocio basadas en la compartición de datos entre organizaciones, a través de las que generar escenarios *win-win* donde el proveedor los reditúa (bien monetizándolos o de otra forma) y el consumidor los explota. Sin embargo, estos escenarios se encuentran todavía limitados a contextos nicho de especialización sectorial, fuertemente condicionados por la confianza entre las partes, y donde esta suele además ligarse a extensos y detallados acuerdos contractuales. En esas condiciones, el desarrollo de un mercado alrededor de los datos se hace más complejo y lo limita severamente. Es por este motivo que la citada Estrategia Europea de los Datos tiene como *leitmotiv* afianzar e impulsar el Mercado Digital Único. Gracias a permitir que los datos fluyan más libremente entre los países y los sectores económicos, se crea un mercado distribuido con el que mejorar la economía digital y el crecimiento económico.

Así, de forma similar al acero y el carbón a partir de 1951, las contrapartes ejecutan en dicho mercado transacciones punto-a-punto, y esto sirve para fomentar la cooperación económica y digitalizar las diferentes cadenas de valor industriales. Bajo este contexto, el dato pasa de ser sólo el subproducto resultante de la interacción de aplicaciones digitales, con utilidad en auditorías y depuración de procesos, a convertirse también en una materia prima que puede reutilizarse de múltiples formas, generando valor añadido incluso a nivel *cross-sectorial*, a partir del uso de tecnologías habilitadoras como el internet de las cosas (IoT), el *big data*, la inteligencia artificial, los gemelos digitales, la realidad virtual / realidad aumentada, o el 5G. Es innegable que el impacto de un mercado único de datos puede ser tremendamente fructífero

para las cadenas de valor económicas, con beneficios potenciales que incluyen la mejora de la eficiencia organizacional, el aumento de la innovación y la creación de nuevos modelos de negocio. Es por ello que la Comisión Europea complementa su estrategia para los datos con otras sectoriales, como por ejemplo el [Plan de Acción para una Economía Circular](#).

2. Del modelo de plataforma al de ecosistema

El contexto descrito para el mercado único de datos paneuropeo guarda grandes similitudes con los modelos de plataforma ya en uso en la actualidad, traccionando los dos mismos ingredientes clave: la existencia de un mercado dinámico de oferta y demanda (en este caso de conjuntos y servicios de datos), y contar con un instrumento que actúa como conector entre sus participantes. Así, el modelo económico subyacente en estas plataformas se centra en la creación de valor a través del desarrollo y la gestión de redes de usuarios, al permitir que estos se conecten entre sí, realicen transacciones, compartan recursos o colaboren de alguna manera para el beneficio mutuo. Con base en un espacio o infraestructura digital común, se proporcionan herramientas y servicios que permiten aprovechar las ventajas de la red. Y en cuanto a las formas de repartir el valor, pueden ir desde un modelo de negocio basado en tarifas o comisiones por transacción hasta otros de ingresos por venta de activos o por servicios *premium*.

Sin embargo, un aspecto novedoso de la citada Estrategia de los Datos de la UE es la búsqueda de la colectivización en la captura de valor. Frente a los modelos de plataforma, donde gran parte del valor generado se retiene en ▷

el proceso de intermediación, la UE apuesta por un esquema de ecosistema que, acorde con los principios europeos, evite la generación de dependencias y posiciones de dominancia en los mercados. Este paradigma se sustenta sobre las bases del federalismo, de forma que la clave no reside en una infraestructura única donde todos los participantes desarrollan su actividad, sino en una gobernanza mínima que habilite la interacción entre ellos y que les permita retener su autonomía y poder de decisión en cuanto a las transacciones de datos, en las que tomar o no parte según las condiciones del momento. Es decir, la plataforma deja de ser el elemento central sobre el que todos operan, y son las reglas de gobernanza las que, por el contrario, toman esas riendas.

La fórmula reside, por tanto, en buscar cómo articular un ecosistema más amplio, con base en un modelo federativo donde la interoperabilidad existe desde el diseño, y para el que se busca una activa colaboración entre los diferentes actores en la definición de las «reglas de juego». Esto permite ampliar las oportunidades procedimentales y operativas para los participantes, que ya no deben someterse a unas normas dictadas por el operador de la plataforma central, y eso genera un mayor valor para el conjunto. Es importante destacar además que se trata de valor «nuevo», adicional al ya existente en la suma de cada uno de los participantes. Estas novedosas redes de usuarios, articuladas según ecosistemas de compartición y explotación de datos donde por primera vez se citan agentes que antes no parecían guardar una relación evidente, dan lugar a nuevos modelos de negocio con que generar valor adicional. Y esa dinámica debe hacerse de forma que no cree monopolios u oligopolios.

Por tanto, la gobernanza se convierte en un elemento esencial, debiendo establecerse reglas

para garantizar un funcionamiento adecuado, que sirvan para proteger los intereses de todos los participantes. En este sentido, hay que considerar y garantizar aspectos como la seguridad informática, la protección de la privacidad o la definición de los diferentes modelos de explotación y comercialización de datos. También como decimos, y de forma más rupturista frente al modelo centralizado, deben tomarse decisiones respecto al desarrollo y futuro del ecosistema, a la incorporación de nuevas funciones, la supresión de aquellas obsoletas y a la gestión de la comunidad de participantes. Esto es algo que en un modelo de plataforma no toman los usuarios, siendo el operador quien decide unilateralmente.

En el lado contrario, este modelo de ecosistema con gobernanza participativa lógicamente también supone nuevos retos y barreras en lo que respecta a la interoperabilidad: frente al paradigma de plataforma donde todos los participantes emplean el mismo vehículo (generalmente en forma de aplicación informática, y donde, por tanto, la interoperabilidad tecnológica y semántica existe desde el diseño), en el caso de un ecosistema federado deben primero acordarse las reglas técnicas con las que conectar entre sí los diferentes sistemas informáticos, que ahora pasan a estar distribuidos. Por ello, la capacidad para intercambiar y utilizar datos provenientes de diferentes sistemas pasa necesariamente por la homogeneización de modelos de datos (ya que estos suelen estar estructurados de manera diferente en diferentes sistemas), así como de los estándares de sistemas y plataformas que los gestionan, que pudieran no ser compatibles en origen. Para ello se pueden emplear diferentes marcos de referencia con especificaciones técnicas para el proceso del intercambio de datos, y el uso de APIs (interfaces de programación de ▷

aplicaciones) o servicios web que faciliten la integración entre diferentes sistemas. Asimismo, los vocabularios y ontologías compartidas ayudarán a estandarizar la estructura y semántica de los conjuntos de datos, facilitando su comprensión previamente al intercambio.

Pero, incluso más allá de la parte netamente tecnológica, deben además consensuarse unos códigos comunes de buenas prácticas que faciliten la interconexión entre organizaciones también a nivel de negocio, legal y organizativo, de forma que el intercambio de datos no genere cuellos de botella o impacte negativamente en los procesos de negocio que permite generarlos, compartirlos o explotarlos. Porque, de ser así, las organizaciones deberían acometer cambios para poder capitalizar estas nuevas lógicas comerciales en torno a los datos. Y con el alto número de combinaciones posibles entre las diferentes dinámicas estratégicas, estructurales y normativas bajo las que opera cada organización, la gran damnificada sería la liquidez del mercado único de datos, que se vería severamente limitado.

Es justo por este motivo que la Estrategia Europea de Datos busca una sólida coordinación entre las capacidades *cloud*, gracias a las que poder desplegar ágilmente servicios de infraestructura o *software* con los que adecuarse a las necesidades del momento, y el ámbito de la gestión, transformación y explotación de los datos. Sin dicha coherencia interactiva, los escenarios más probables serían uno donde los datos no lograsen romper sus silos originales, limitando por ende sus generosas capacidades transformativas; o, por el contrario, uno donde toda esa interoperabilidad por diseño venga dada por un grupo de interés con una posición dominante sobre el resto. En este sentido, el European Interoperability Framework (European Commission, Directorate-General for

Communications Networks, Content and Technology, and Directorate-General for Informatics, 2021) es un marco desarrollado por la Comisión Europea para promover la interoperabilidad en los sistemas de información utilizados por las Administraciones públicas. Si bien su alcance original es mucho más generalista, este resulta también una interesante opción para usarlo como referencia para el reto de la interoperabilidad en proyectos de compartición de datos, ya que proporciona principios, recomendaciones y buenas prácticas fácilmente aplicables.

En definitiva, el estudio de la interoperabilidad desempeña un papel crítico en el éxito de los ecosistemas de datos y en la aspiración de extraer todo el valor asociado a dichos entornos. Una de las principales peculiaridades de un sistema es la existencia de cualidades que resultan de la integración y contribución de cada uno de sus elementos, y cuyo valor excede a las características individuales, pero sin eliminarlas¹. Y, para ello, la interoperabilidad es la pieza clave que articula dicha integración de elementos distribuidos, que debe por tanto crear unas condiciones que optimicen la dinámica natural de cualquier ecosistema de datos, favoreciendo la generación de sinergias entre sus participantes y donde estos maximicen sus cualidades y capacidades en tanto en cuanto conectan con el resto de los actores. La integración de capacidades (mediante nuevas conexiones) permite crear un valor «novedoso», derivado de las sinergias antes mencionadas, y explotar ese «valor latente en los datos» es precisamente lo que busca la Estrategia Europea de Datos mediante el despliegue de dichos ecosistemas federados. ▷

¹ Haciendo una referencia a la Teoría de Sistemas, «todo es más que la suma de las partes».

3. Los cuatro pilares de los ecosistemas federados de datos

Por definición, las plataformas digitales son susceptibles a los llamados efectos de red, aumentando rápidamente en valor al crecer su número de participantes. Esta bondad de las economías de escala resulta aún más beneficiosa al articularse alrededor de un esquema federado como el mencionado arriba, con un acoplamiento débil entre partes que busca incentivar y facilitar la participación, explotando los sistemas informáticos organizacionales sin costosas inversiones adicionales, o sin colocar a un intermediario en el centro que gobierne y determine el alcance del ecosistema. Sin embargo, y como comentábamos arriba, su modelo de gobernanza supone también un reto significativo. El mismo efecto que permite que cuanto más grande y activa sea una red, más valiosa se vuelve para todos sus miembros (creando un efecto multiplicador en términos de oportunidades de colaboración, conocimiento compartido y valor generado con base en sinergias), implica también una necesidad más acuciante a la hora de coordinar dicha interconexión entre múltiples actores de forma adecuada.

Por este motivo, postulamos cuatro líneas estratégicas sobre las que fomentar la creación y operativa de estos ecosistemas soberanos, con el objetivo de dinamizar su acogida y ganar capilaridad.

1. Dado el carácter distribuido de estos ecosistemas, la generación de comunidad resulta un elemento fundamental. En cualquier sector existen elementos comunes y diferenciales únicos al mismo, resultado de sus procesos de negocio específicos, así como de una progresiva

e iterativa generación de conocimiento y una cultura común. Es por ello por lo que cualquier actuación dirigida al impulso de los ecosistemas federados de datos debe considerar no sólo las particularidades de la comunidad sobre la que busca encontrar despliegue, sino también desarrollarse sobre los marcos preexistentes en la misma, reutilizando artefactos, estándares, mejores prácticas y códigos de conducta de amplia aceptación en dicho ámbito. Dicha comunidad no solamente debe ser tenida en cuenta para llegar a buen puerto, sino también potenciada.

Para este fin sugerimos varias acciones: (i) el fomento de la comunicación y la interacción entre participantes, proporcionando canales de intercambio de información y plataformas colaborativas donde los miembros de un ecosistema puedan compartir conocimiento, experiencias y prácticas; (ii) el establecimiento de refuerzos a la participación, por ejemplo, mediante el uso de incentivos económicos, acceso privilegiado a recursos y servicios, o reconocimientos públicos; (iii) la creación de alianzas estratégicas, articuladas bien alrededor del establecimiento de acuerdos comerciales o con base en la creación de proyectos conjuntos; (iv) proporcionar apoyo y recursos, incluyendo herramientas y capacitación que ayuden a los miembros de un ecosistema a desarrollar proyectos, asesoramiento técnico específico, orientación sobre posibles modelos de negocio o la «disponibilidad» de infraestructuras tecnológicas compartidas — dedicaremos más adelante un apartado especial a este tema—; y (v) ▷

establecer procesos de gobernanza participativa que favorezcan que los miembros de la comunidad se involucren en la toma de decisiones y en la evolución del ecosistema, por ejemplo, a través de mecanismos de retroalimentación como encuestas, grupos de trabajo y, por supuesto, también mediante la participación de representantes de la comunidad en los órganos de gobernanza del mismo.

Creemos que todas estas clases de iniciativas ayudarán firmemente en la fase de adopción inicial, durante la que el valor de la red puede no ser evidente o significativo. Por ello, se hace necesario atacar ámbitos de actuación conjuntos y colaborativos con los que fomentar la participación en un ecosistema federado de datos, superando barreras iniciales y generando el impulso necesario para el crecimiento y el éxito de la red. Creemos que una vez que las organizaciones comiencen a unirse, crecerá también el incentivo para que otras les sigan.

2. Como comentábamos arriba, la interconexión entre participantes es el elemento central de cualquier red, también en una de datos. Y dado que estas tienen como objetivo alcanzar objetivos comunes y generar un valor conjunto, se basan en relaciones de confianza y cooperación mutua. Y es precisamente alrededor del reto de crear marcos de confianza donde se encuentra uno de los elementos nucleares de los proyectos de compartición de datos.

Y dado que en los modelos de ecosistemas la centralización propia de las plataformas se rompe, la transparencia y la

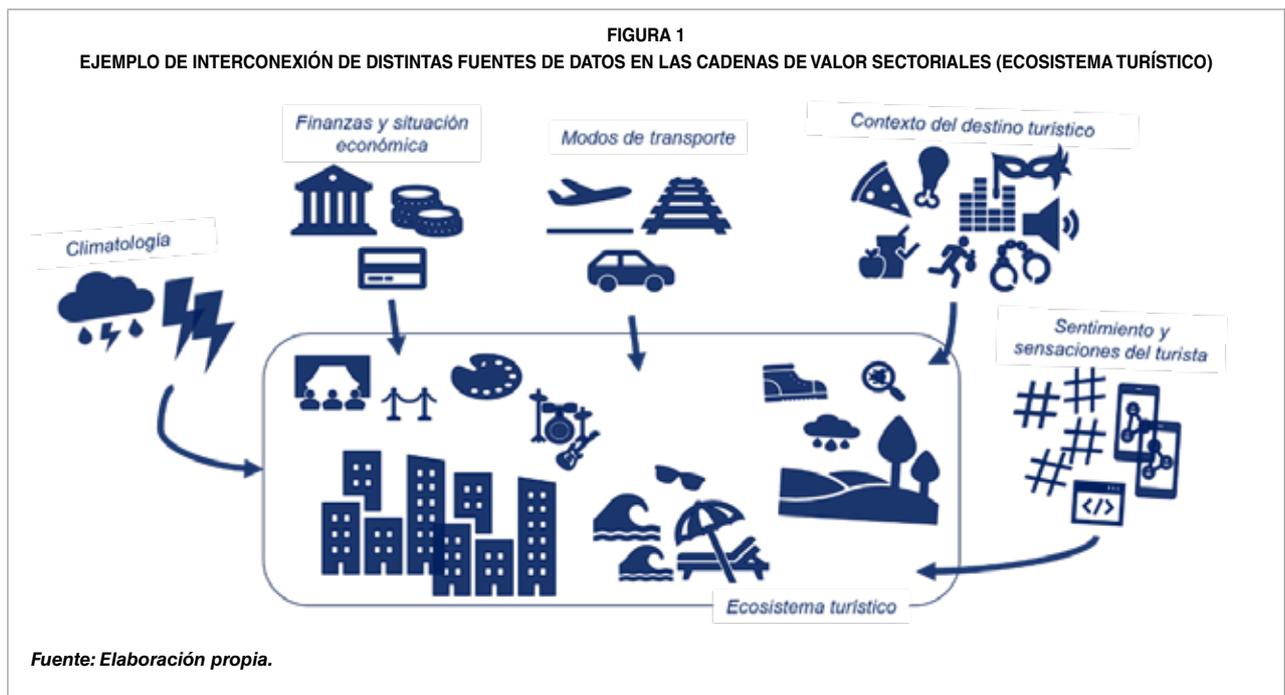
confianza adquieren en estos un rol incluso aún más preponderante, al no poder reunir a todos los participantes de forma simultánea, debido a su naturaleza distribuida. Por tanto, cualquier iniciativa a desplegar debe considerar las políticas y mecanismos que promulguen adecuadamente estas dimensiones. En este sentido, creemos que diversas actuaciones pueden ayudar a tal fin: (i) el diseño y consenso de un marco común operativo, que también incluya aspectos legales y normativos; (ii) la comunicación y actualización a los participantes sobre cambios y decisiones tomadas en el ecosistema; (iii) el despliegue de herramientas técnicas que permitan una correcta identificación y acreditación de participantes y servicios ofertados; (iv) el uso de técnicas informáticas avanzadas para la monitorización y control del uso de los datos, una vez estos han sido compartidos; y (v) la definición y el empleo de protocolos tecnológicos que favorezcan la automatización de las interacciones.

Todas estas medidas fortalecen y cohesionan los ecosistemas, y buscan resolver una parte importante de los retos alrededor del principio de federación que introduce el modelo de ecosistemas de datos a la UE. Los seres humanos, y las organizaciones como extensión, operamos sobre la base de la confianza, y para que cualquier diseño de mercado adquiera tracción y gane capilaridad, esta debe ser celebrada y promovida.

3. La modelización *data-driven*, también a menudo llamada ciencia de datos, es ▷

la disciplina del análisis de datos para la toma de decisiones y para la mejora de los procesos de negocio. Lógicamente, en este campo los mismos constituyen el elemento basal de todo el proceso, utilizándose para identificar patrones y tendencias que permitan mejorar la efectividad y la eficiencia en las organizaciones. Esto ha llevado a diversos analistas a referirse al dato como «el petróleo del siglo XXI», dada su enorme plasticidad y capacidad transformativa a lo largo de diferentes contextos, y por el rol primordial que juega en la innovación de productos y servicios. Dicha capacidad disruptiva es la seña de identidad de las organizaciones modernas impulsadas por los datos, que orientan sus procesos (incluidos los más tradicionales o preexistentes) en torno al dato, como base para mejorar sus modelos operativos.

Esta disciplina, si bien todavía pendiente de aplicación a gran escala, no es necesariamente nueva. Se lleva usando en entornos acotados de tipo médico, epidemiológico, industrial o estadístico durante más de cien años, y lógicamente recibió un fuerte impulso en las últimas décadas con la llegada de la computación programática y la «comoditización» de los sistemas informáticos. Más recientemente, ya en el siglo actual, el desarrollo de innovadoras arquitecturas tecnológicas para un procesamiento en paralelo (asequible) ha permitido la democratización del campo, haciendo con ello que los expertos técnicos sean altamente demandados. Estamos, por tanto, en una era caracterizada por la gigantesca capacidad de generar datos, y con infraestructuras digitales que en teoría pueden dar abasto a tales volúmenes (al menos si el problema a resolver se acota razonablemente). ▷



Sin embargo, el proceso de interconectar dichas fuentes de datos entre sí, a escala, es algo que todavía sigue sin resolverse adecuadamente. Y es precisamente para ello que surgen los ecosistemas federados, buscando romper los silos naturales en los que los datos han sido recogidos y explotados de forma primaria. Esto es tremendamente innovador, ya que, al considerar los datos como un insumo productivo, existen numerosas acepciones bajo las que un mismo conjunto puede ser analizado al interrelacionarlo con otros del mismo ámbito, y sobre todo con conjuntos de ámbitos complementarios, en cuyo caso las oportunidades crecen exponencialmente. Esta proposición de valor es la perspectiva aspiracional desde la que abordar el desarrollo de los ecosistemas federados de datos, con base en la alta escalabilidad y flexibilidad del arquetipo propuesto.

Con este objetivo en mente, sugerimos varias acciones concretas para impulsar la innovación en base a datos, como (i) el empleo de metodologías de ideación, con que teorizar soluciones según la compartición de conjuntos de datos; (ii) la capacidad de pilotar y desplegar ágilmente pruebas de concepto, con un impacto instrumental en el desarrollo de estos ecosistemas federados donde —por diseño— no existe una figura predominante intermediando el sistema a la que acogerse; y (iii) la elaboración de estudios sobre la madurez en torno a la captura y explotación del dato a lo largo de diferentes sectores productivos, así como un análisis prospectivo de actuaciones recomendadas según los resultados.

4. Por último, y para que un ecosistema de datos goce de practicidad y continuidad, este debe evolucionar de la fase piloto a una realidad operativa desde donde generar un valor de negocio cuantificable, es decir, alcanzar lo que en *lingo* inversionista se suele llamar el *scale-up*. Y esto pasa indudablemente por el despliegue de procesos sostenibles, desarrollados sobre dinámicas y escenarios de negocio y partenariados que den pie a un beneficio compartido, y cuyas bases organizativas, legales y regulatorias gocen de coherencia y solidez.

Las dinámicas de construcción de una propuesta de valor (claramente percibida y apreciada por los miembros del ecosistema) son clave para la sostenibilidad de estos. Dado que los ecosistemas tienden a generar un mayor valor que la mera suma de sus partes, resulta fundamental crear las condiciones que garanticen su continuidad en el tiempo, pues de otro modo las sinergias entre participantes desaparecerán, y, con ellas, la razón misma de la existencia del ecosistema. En este sentido, sugerimos algunas iniciativas para alcanzar un impacto positivo a medio y largo plazo: (i) el empleo de mecanismos de monitorización y trazabilidad de procesos, incluyendo funciones de «cámara de compensación y auditoría»; (ii) la identificación y el consenso en torno a un modelo de gobernanza para la resolución de incidentes y disputas, y el despliegue de una unidad operativa que lo implemente; (iii) el empleo de normas y estándares certificables en materia de gestión y calidad del dato (e.g., tipo UNE o ISO) con los que eliminar barreras ▷

para los participantes del ecosistema e impulsar un insumo productivo de mayor calidad; o (iv) la promoción de modelos cooperativos en torno a datos, que ayuden a aquellas organizaciones con una menor madurez o una huella de negocio y talento más limitada, como las pymes.

4. Infraestructura común compartida

Estas cuatro líneas estratégicas, ámbitos sobre los que desplegar los ecosistemas federados de datos, son dominios que ya han sido analizados extensamente de forma individual con anterioridad. Por tanto, la novedad en este caso surge de conjugarlos mutuamente entre sí. Por ejemplo, en entornos centralizados o de plataforma, la conversación suele girar en torno a la innovación con base en datos y sus consideraciones de cara a escalar dichos modelos *data-driven* (dando por sentado la disponibilidad y eficacia de las infraestructuras subyacentes y que los participantes mantienen una relación de confianza con el operador). Sin embargo, en el contexto de los entornos federados, estas dos líneas (más cercanas al ámbito de los datos) deben además considerar la capacidad de interconectar fuentes de datos localizadas en sistemas de información de distintos orígenes y dueños, y cuya reutilización genera, por tanto, disyuntivas respecto a su origen y semántica, si son siquiera confiables y en lo relativo a bajo qué condiciones mercantiles, legales u organizativas rentarían.

Por este motivo, la orquestación transparente de participantes y recursos de datos se alza como un elemento central en la creación de los ecosistemas federados. Idealmente, esta coordinación se aplicará a lo largo de tantos procesos transformativos y de explotación del dato

como sea posible, puesto que, de existir puntos de fallo o cuellos de botella en la interrelación entre participantes, esto penalizará al modelo de negocio e irá en detrimento de la percepción del propio ecosistema. En este sentido, también creemos que se debe preponderar el uso de las herramientas y procesos ya desplegados en la arquitectura informacional de las diferentes organizaciones participantes, dado que esto facilita la cohesión organizativa y elimina fricciones de entrada. Por lo tanto, y aunque el modelo de plataforma sí habilita una adecuada orquestación, gracias a una gobernanza e infraestructura común a todos los participantes, sufre en lo que respecta al segundo punto, pues dicha infraestructura solo le pertenece al operador, a la que deben adaptarse las organizaciones que hacen uso de ella, y sobre la que puede tomar decisiones unilateralmente.

Por el contrario, el modelo que proponemos nosotros hace uso de una infraestructura común que no está integrada monolíticamente. Es decir, en lugar de abarcar todos los componentes técnicos, la gobernanza y las aplicaciones con que usar los datos, solamente prescribe la capacidad de interconexión de recursos y procesos, siempre bajo la premisa de un enfoque federado y auspiciando el respeto a la autodeterminación de los agentes intervinientes. Es decir, se busca potenciar las capacidades y cualidades ya existentes en los participantes del propio ecosistema, y maximizarlas con base en ingredientes de interoperabilidad que permitan que las dinámicas naturales de interacción se realicen de forma más extensiva y dinámicamente. Eso generalmente implica:

- Incorporar el mayor número de actores al ecosistema, buscando también que se fomente la integración del mayor número posible de capacidades. ▷

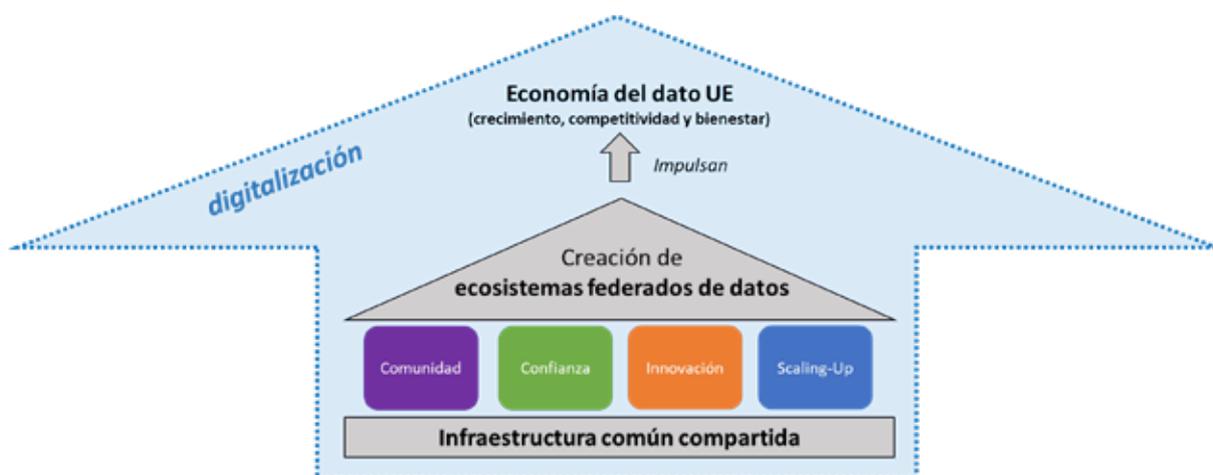
- Asegurar que el ecosistema sea representativo de la cadena de valor sobre la que se quieren aprovechar las oportunidades de la nueva Economía del Dato.
- Reutilizar las capacidades existentes para construir valor agregado (y no destruir valor previamente construido), ayudando a los participantes a amortizar sus inversiones previas en conocimiento, tecnología y talento.

Así, análogamente a como internet surgió para ganar resiliencia operativa (en las comunicaciones entre ciudades) gracias a un modelo distribuido, la creación de una capa de «infraestructura común compartida» (Dion y Pons, 2022) permite desplegar la deseada orquestación transparente, confiable y eficiente entre diferentes combinaciones de los muchos y potenciales participantes de los ecosistemas federados de datos. Podríamos decir además que se potencia una descentralización del poder, democratizando el acceso a las oportunidades de la Economía del Dato, y nivela el campo de

juego para cualquier organización, con independencia de su tamaño y capacidades. Y no lo hace de forma verticalizada alrededor de un dominio concreto, como puede ser el caso de ofertas de plataformas sectoriales monolíticas ya disponibles, sino con base en una capacidad de interconexión descentralizada entre la oferta y la demanda de servicios y recursos de diferentes proveedores, colectivizando el valor entre diferentes grupos de interés de características heterogéneas, que han pasado así a estar acoplados de forma soberana y débil.

Este esquema, asimilable a las capacidades transversales de una red de infraestructuras fundamentales de un territorio (luz, agua, saneamiento, carreteras, etc.), busca generar las condiciones favorables para el desarrollo de la capa más básica del ansiado mercado único de datos a escala europea, aportando herramientas compartidas con que suscitar economías de red, reducir barreras de entrada de participantes e impulsar las capacidades de innovación y resiliencia de las industrias de la Unión. Sin embargo, esta no tiene ▷

FIGURA 2
INFRAESTRUCTURA COMÚN COMPARTIDA COMO HABILITADORA DE LAS OPORTUNIDADES DE LA ECONOMÍA DEL DATO



Fuente: Elaboración propia.

solamente una representación física (lo que se suele llamar *hard infrastructure*), como es, por ejemplo, el desarrollo de laboratorios, entornos de desarrollo de pruebas, aplicaciones específicas de transformación o consumo de datos, o infraestructuras de ejecución (*run-time environments*), sino que la infraestructura común adopta también caracterizaciones más suaves. En esta *soft infrastructure* se incluye el desarrollo de estándares y mecanismos de conformidad, piezas *software* comunes reutilizables² o pruebas piloto a lo largo de diferentes dominios. También pueden considerarse intangibles como la coordinación de los ecosistemas y la dinamización e incubación de las comunidades y sus participantes, así como el impulso a la reutilización de los datos abiertos en posesión de las Administraciones públicas.

Para que verdaderamente ofrezca respuestas en materia de interoperabilidad, toda esta infraestructura común debe buscar acomodo a lo largo de la «dimensión de negocio», con base en el análisis de modelos económicos y organizativos, y el impulso a la cooperación y la innovación colaborativa, y de la «dimensión legal», ofreciendo respuestas a las consideraciones y necesidades contractuales y regulatorias de los participantes. También debe considerar la funcional y operacional, incluyendo catálogos de recursos disponibles bajo este esquema federado, el impulso y la dinamización de participantes (a fin de generar liquidez y un amplio abanico de servicios), la caracterización de roles y mejores prácticas a ejercer o la capacitación y el despliegue de comunidades de soporte que atesoren y avancen un conocimiento común compartido.

En resumen, si bien la mutualización de estos desarrollos y artefactos no es la única pieza

necesaria para la creación de los ecosistemas federados de datos, sirven para dar forma a una infraestructura horizontal sólida y sostenible, común a nivel España y Unión Europea, y en línea con los denominados **Bienes Públicos Digitales**. Creemos que esta infraestructura servirá como piedra angular de la incipiente y ambiciosa Economía del Dato europea, evitando la duplicación de esfuerzos y fomentando la colaboración con base en un esfuerzo y un retorno distribuido, transversal e inclusivo. Y respaldando una visión humanista que sitúa a la ciudadanía en el centro de la política digital.

Bibliografía

Dion, O., & Pons, A. (2022). *Data de Confiance. Le partage des données, clé de notre autonomie stratégique*. Digital New Deal. <https://www.thedigitalnewdeal.org/data-de-confiance-le-partage-des-donnees-cle-de-notre-autonomie-strategique/>

European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, Cattaneo, G., Micheletti, G., Glennon, M., La Croce, C., & Mitta, C. (2020). *The European data market monitoring tool. Key facts & figures, first policy conclusions, data landscape and quantified stories. D2.9 Final Study Report*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/72084>

European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, and Directorate-General for Informatics. (2021). *Proposal for a European Interoperability Framework for Smart Cities and Communities (EIF4SCC)*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2799/816559>

Krizhevsky, A., Sutskever, I., & Hinton, G. E. (2012). ImageNet Classification with Deep Convolutional Neural Networks. *Advances in Neural* ▷

² Disponibles modularmente en forma de código de fuentes abiertas, y que generalmente van a requerir de trabajo de adaptación o integración adicional, previo a su uso.

Alberto Palomo Lozano y Manuel Gutiérrez de Diego

Information Processing Systems, 25. https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2012/file/c399862d3b9d6b76c8436e924a-68c45b-Paper.pdf

Página web

The Digital Public Goods Alliance. <https://digitalpublic-goods.net/>

Lara Tobías Peña*

Raquel Tárrega López**

PROPUESTAS PARA IMPULSAR LA COMPETENCIA EN LA DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS

La distribución de medicamentos en España garantiza la calidad y el abastecimiento continuo de los medicamentos en las farmacias. Sin embargo, su modelo de remuneración, en función de márgenes regulados, plantea una serie de restricciones que reducen la eficiencia y la competencia en el mercado. Estas ineficiencias incluyen, primero, el sistema de márgenes mayorista, cuyo sistema retributivo debería ligarse a los servicios prestados y no al precio de los medicamentos; segundo, el sistema de márgenes minoristas, el cual debería tener un enfoque mixto que remunerara tanto el acto de dispensación como los servicios prestados por las farmacias; tercero, la falta de implementación de un sistema de retorno tipo *clawback*, el cual reduciría el coste público de la prestación farmacéutica y aumentaría los recursos disponibles. Es por ello necesario realizar ajustes y mejoras en la regulación del canal de distribución de medicamentos en España para promover la competencia y la eficiencia en este mercado en beneficio de los pacientes y de toda la sociedad.

Palabras clave: márgenes mayoristas, márgenes minoristas, farmacias, *clawback*.

Clasificación JEL: H4, I11, I18, K2, K32.

1. Introducción

La actividad de distribución de medicamentos desempeña una función esencial en el suministro de fármacos a las oficinas de farmacia. Su objetivo es garantizar un servicio de calidad y asegurar un abastecimiento adecuado y continuo de medicamentos, de

manera que se satisfagan las necesidades de los consumidores-pacientes.

En España, la distribución de medicamentos está fuertemente regulada, fruto del carácter público de un servicio con obligación de abastecimiento y de la limitada capacidad de almacenaje de las oficinas de farmacia.

En este sentido, si bien es necesaria la protección del interés público en lo que se refiere a la seguridad y acceso a los medicamentos, es también imprescindible para la defensa del interés general que la regulación se ajuste a los principios de necesidad y proporcionalidad, evitando introducir o mantener restricciones a la competencia injustificadas que impidan o ▷

* Técnico Comercial y Economista del Estado. Subdirección de Estudios e Informes. Departamento de Promoción de la Competencia de la CNMC.

** Diplomada Comercial del Estado. Subdirección de Estudios e Informes. Departamento de Promoción de la Competencia de la CNMC.

Las opiniones del artículo pertenecen a las autoras y no representan necesariamente la posición de la institución en donde trabajan.

Versión de junio de 2023.

<https://doi.org/10.32796/bice.2023.3160.7647>

dificulten alcanzar una mayor eficiencia. Con este fin, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) realizó un [Estudio sobre el mercado de distribución mayorista de medicamentos \(CNMC, 2022\)](#), publicado el 22 de junio de 2022, donde evaluaba, entre otros aspectos, la idoneidad de la regulación vigente en el ámbito de la distribución de medicamentos, con objeto de determinar la presencia de restricciones a la competencia injustificadas o desproporcionadas. Este estudio fue la continuación de un análisis previo de la CNMC (2015) centrado en la distribución minorista (es decir, en las farmacias), y ha servido como referencia para diversos artículos que examinan y expanden su análisis y propuestas, como Borrell (2023) sobre el papel de los genéricos, Tárrega López *et al.* (2023) sobre la evaluación fármaco-económica de nuevos medicamentos, o Tárrega y Camba (2023), que revisan la situación tanto de la distribución mayorista como de la minorista de los medicamentos en España.

En este artículo se abordará y actualizará el análisis realizado en el Estudio de la CNMC (2022), con especial énfasis en el modelo de

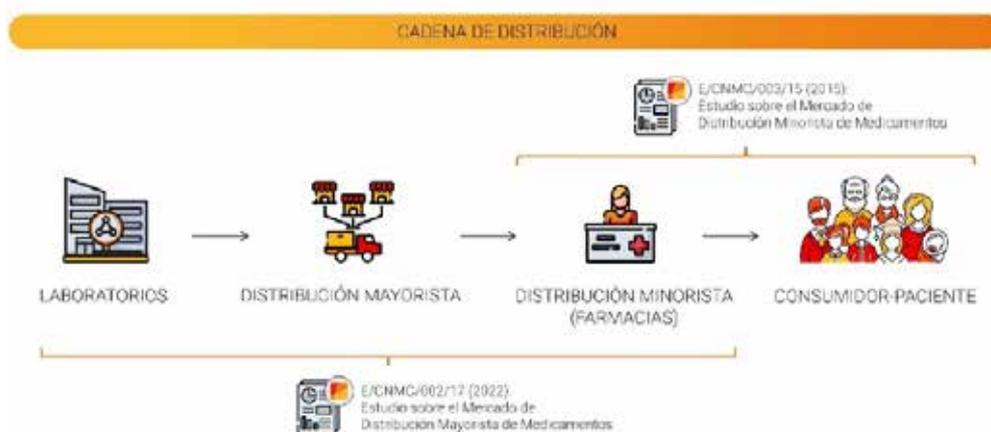
remuneración (o sistema de márgenes) de la distribución mayorista y minorista de medicamentos en España.

2. Distribución mayorista de medicamentos

La configuración del canal de distribución farmacéutica en España se caracteriza por la siguiente estructura: los laboratorios farmacéuticos proveen sus productos a los distribuidores mayoristas (y, en menor medida, directamente a las farmacias). Los distribuidores mayoristas, a su vez, tienen la responsabilidad de abastecer de medicamentos a las farmacias, que se encargan de comercializarlos a los consumidores-pacientes (Diagrama 1). El 99 % de los medicamentos provistos por los distribuidores mayoristas tienen como destino las farmacias comunitarias, suministrándose el 1 % restante a las farmacias hospitalarias o a los centros de atención primaria¹. ▷

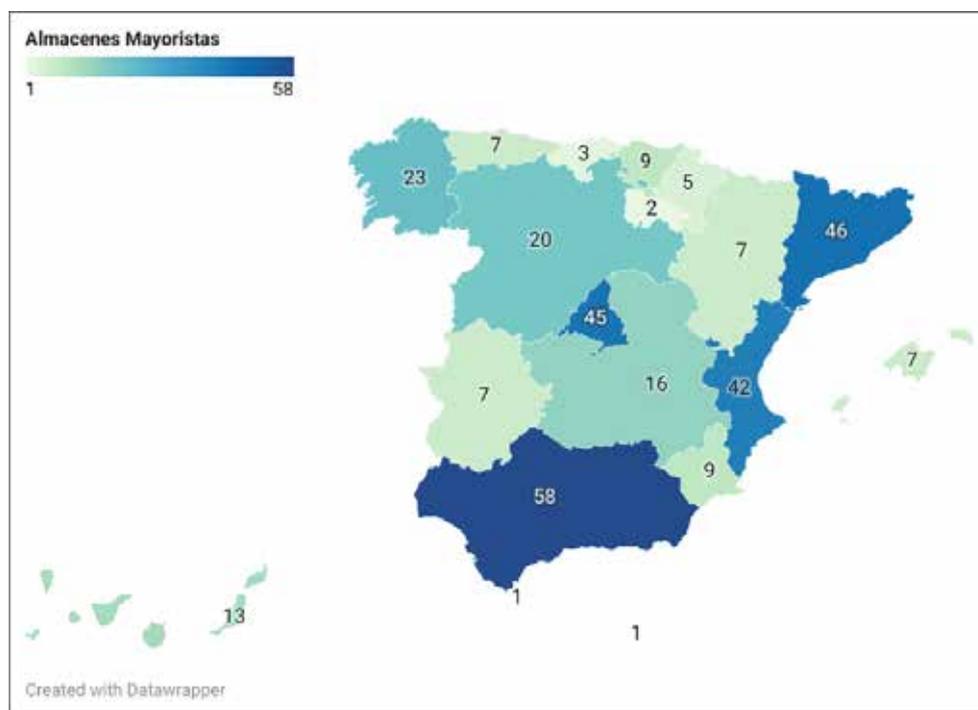
¹ Fuente: Federación de Distribuidores Farmacéuticos (FEDIFAR).

DIAGRAMA 1
ESTRUCTURA DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN ESPAÑA



Las referencias de Estudios de la CNMC del diagrama muestran en qué partes de la cadena de distribución se enfoca cada uno de dichos Estudios.
Fuente: CNMC.

FIGURA 1
NÚMERO DE ALMACENES MAYORISTAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, JUNIO 2023



Fuente: Catálogo de Entidades de Distribución, AEMPS (consultado a 27 de junio de 2023).

En España, la distribución de los medicamentos se lleva a cabo a través de entidades de distribución, tales como almacenes mayoristas, almacenes por contrato² o almacenes de medicamentos sujetos a control o supervisión aduanera. En la actualidad, existen 321 almacenes farmacéuticos mayoristas (ya sean propiedad de distribuidores mayoristas o contratados por estos) distribuidos por todo el territorio³. Tal y como ilustra la Figura 1, gran parte de los almacenes mayoristas se encuentran concentrados en cuatro comunidades autónomas: Andalucía, Cataluña, Comunidad de Madrid y Comunitat Valenciana, las cuales suman 191 almacenes, representando cerca del 60 %

del total de almacenes mayoristas en territorio español.

En cuanto a la estructura de mercado por operador (Tabla 1), gran parte de la oferta del mercado de distribución mayorista está concentrada en un número reducido de distribuidores de «gama completa»⁴, integrados verticalmente con oficinas de farmacia y con una red de cobertura nacional o regional (CNMC, 2022). También existen operadores más pequeños, fundamentalmente distribuidores independientes de «gama reducida» (que se centran en los productos más rentables, por ser de alto precio o de alto consumo) que no están integrados aguas abajo con las oficinas de farmacia. ▷

² Los almacenes por contrato pueden ser utilizados por laboratorios o distribuidores mayoristas (art. 2.7 del Real Decreto 782/2013, de 11 de octubre, sobre distribución de medicamentos de uso humano).

³ Catálogo de Entidades de Distribución, AEMPS (consultado el 27 de junio de 2023).

⁴ Distribuidores mayoristas que trabajan y suministran la gama completa de medicamentos comercializados en España.

TABLA 1
CUOTAS DE MERCADO DE DISTRIBUIDORES
MAYORISTAS EN ESPAÑA, 2021

Distribuidores mayoristas	Cuotas de mercado (%)
COFARES.....	20-30
BIDAFARMA.....	20-30
ALLIANCE.....	10-20
HEFAME.....	10-20
FEDERACIÓN FARMACÉUTICA...	5-10
COFARCU*.....	0-5
NOALTIA.....	0-5
BCN FARM.....	0-5
PROMOLAB.....	0-5
ECOFAR.....	0-5
MAPE.....	0-5
Otros.....	10-20

* El 26 de octubre de 2022 se autorizó la operación de concentración C/1340/22 HEFAME/COFARCU subordinada al cumplimiento de los compromisos. De realizarse dicha operación, COFARCU pasaría a formar parte de HEFAME.

Fuente: Expediente CNMC C/1340/22 HEFAME / COFARCU.

3. ¿Cómo se regulan los márgenes de distribución mayorista?

En nuestro país, los precios de los medicamentos y los márgenes de distribución están fijados por las Administraciones públicas. Así, los distribuidores de medicamentos en España no tienen capacidad de fijar precios por los servicios prestados, debiendo competir en condiciones comerciales y calidad del servicio (rapidez y frecuencia de los repartos). La exigencia de suministro obliga a los distribuidores mayoristas a proveer entre una y cuatro veces al día, a veces muy pequeñas cantidades y en un periodo máximo de veinticuatro horas desde el pedido⁵.

El margen regulado para los distribuidores mayoristas es del 7,6% sobre el precio de venta de distribución (PVD), lo que equivale al 5,48% sobre el precio de venta al público (PVP), en el caso de aquellos medicamentos cuyo precio de

TABLA 2
MÁRGENES REGULADOS DE DISTRIBUCIÓN MAYORISTA DE
MEDICAMENTOS

Precio del medicamento (en euros)	Margen del distribuidor
PVL ≤ 91,63 (equivalente a PVP ≤ 137,54)	7,6% del PVD (equivalente a 5,48% del PVP)
PVL > 91,63 (equivalente a PVP > 137,54)	7,54 euros por envase

Fuente: CNMC (2022).

venta al laboratorio (PVL) sea igual o inferior a 91,63 euros (equivalente a un PVP antes de impuestos de 137,54 euros)⁶. A partir de dicho umbral, los mayoristas reciben un margen fijo de 7,54 euros por envase. En otras palabras, el margen regulado de los distribuidores se establece como una función lineal del precio, excepto para los medicamentos de alto coste, en los que, una vez superado el umbral, la remuneración se vuelve fija (Tabla 2).

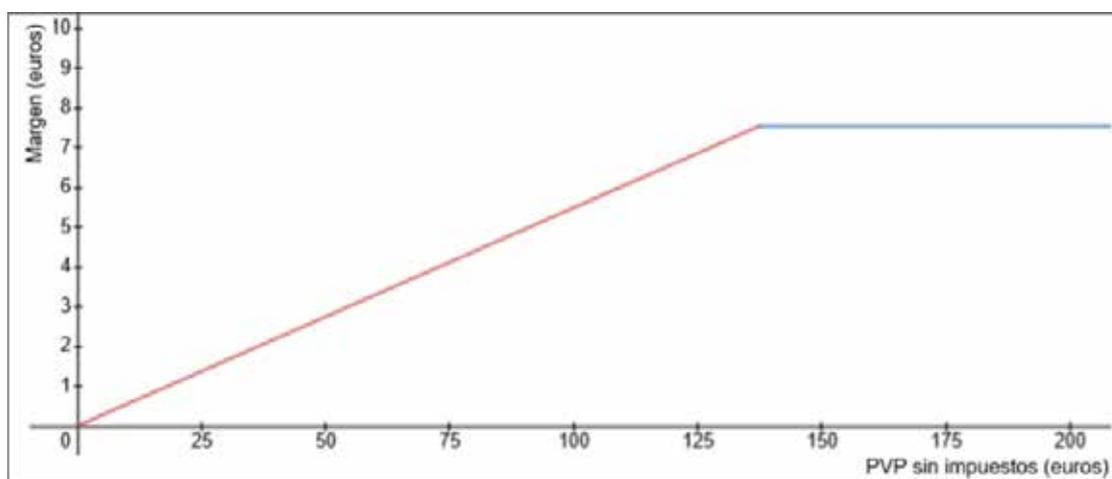
Gráficamente, la remuneración de la distribución mayorista en términos de PVP sin impuestos de los medicamentos se puede ver representada en el Gráfico 1.

En la Unión Europea, los márgenes de distribución están, en términos generales, fijados por las Administraciones públicas, aunque existen excepciones. En países como [Noruega](#), [Suecia](#), [Chipre](#), [Malta](#), por ejemplo, la remuneración de la distribución mayorista no está regulada. Otros países europeos presentan un modelo de remuneración del canal mayorista de distribución similar al español. Tal es el caso de [Italia](#), cuyo modelo incluye un margen mayorista lineal regulado; [Francia](#), con un ▷

⁶ La normativa reguladora de los medicamentos utiliza diferentes referencias de precios en función de qué eslabón de la cadena de valor toma como referencia. El PVL es el precio al que los laboratorios venden a los distribuidores o farmacias. El PVD es el precio al que los distribuidores mayoristas venden a las farmacias. El PVP es el precio al que compran los consumidores finales en las farmacias. Todos ellos se relacionan a través de los márgenes de distribución mayorista y minorista. En concreto: PVP = PVL + margen de distribución mayorista + margen de distribución minorista; y PVD = PVL + margen de distribución mayorista.

⁵ Expediente C-0725-16 HEFAME/COOFAMEL-ACTIVOS, CNMC.

GRÁFICO 1
MÁRGENES REGULADOS DE DISTRIBUCIÓN MAYORISTA DE MEDICAMENTOS



Fuente: CNMC (2022) a partir del R. D. 823/2008.

margen mayorista del 7,53% del PVL (con un máximo de 43 euros por envase); Irlanda o Reino Unido, también con un margen fijo. Otros países europeos presentan modelos diferentes, incluidos los modelos de márgenes regresivos, modelos mixtos que incluyen una tarifa fija y un margen porcentual, o modelos con una tarifa plana por servicio (Walter y Lazic-Peric, 2017).

En Europa, en promedio⁷, un 5,2% del PVP de los medicamentos revierte en los distribuidores mayoristas (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations [EFPIA], 2022). En España, la remuneración de los distribuidores mayoristas está ligeramente por encima de ese promedio europeo, situándose en un 5,48% del PVP. Si bien el margen regulado daría lugar a esta remuneración por medicamento distribuido, el margen real puede ser distinto, dado que a lo largo de la cadena de distribución se aplican condiciones comerciales (descuentos por pronto pago, por costes de gestión...) por

⁷ Promedio no ponderado de 25 países europeos.

parte de los laboratorios farmacéuticos a los distribuidores mayoristas⁸. Estos descuentos no se trasladan al precio final del fármaco, sino que alteran los márgenes de los operadores en la cadena (aumentándolo o disminuyéndolo según reciban o concedan el descuento).

4. ¿Cómo se regulan los márgenes de distribución minorista?

Del mismo modo que ocurre con los márgenes de distribución mayorista, los márgenes de distribución minorista, es decir, lo que perciben las farmacias por la venta de medicamentos, se regulan por tramos en función del precio del medicamento dispensado (Tabla 3 y Gráfico 2). Para medicamentos con un precio de venta de laboratorio (PVL) ▷

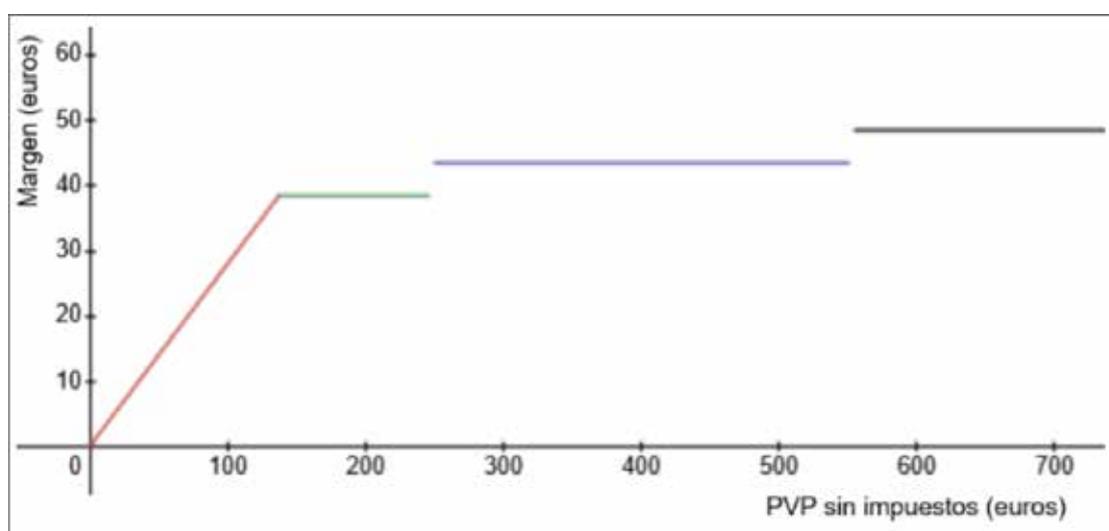
⁸ El Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios, permite a los laboratorios y a los distribuidores mayoristas aplicar descuentos por pronto pago y por volumen de compras dentro del canal de distribución.

TABLA 3
MÁRGENES DE LAS OFICINAS DE FARMACIA POR LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

Precio del medicamento (en euros)	Margen de las oficinas de farmacia
$PVL \leq 91,63$ (equivalente a $PVP \leq 137,54$)	27,9% del PVP
$91,63 < PVL \leq 200$ (equivalente a $137,54 < PVP \leq 245,91$)	38,37 euros por envase
$200 < PVL \leq 500$ (equivalente a $250,91 < PVP \leq 550,91$)	43,37 euros por envase
$PVL > 500$ (equivalente a $PVP > 555,91$)	48,37 euros por envase

Fuente: CNMC (2022).

GRÁFICO 2
MÁRGENES DE LAS OFICINAS DE FARMACIA POR LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS



Fuente: CNMC (2022) a partir del R. D. 823/2008.

inferior a 91,63 euros (equivalente a un precio de venta al público, sin impuestos, de 137,54 euros), el margen regulado es una función creciente del precio, dado que las farmacias reciben un 27,9% del PVP. Para medicamentos con un precio mayor, se definen tres tramos con un margen de distribución fijo, independiente del precio, concretamente:

- Para medicamentos con un PVL mayor a 91,63 euros (PVP de 137,54 €) e igual o inferior a 200 euros (PVP de 245,91 €), el margen regulado es de 38,37 euros por envase dispensado.
- Para medicamentos con un PVP mayor a 200 euros (PVP de 250,91 €) e igual o inferior a 500 euros (PVP de 550,91 €), el margen regulado es de 43,37 euros por envase dispensado.
- Para medicamentos con un PVP mayor a 500 euros (PVP de 555,91 €), el margen regulado es de 48,37 euros por envase dispensado.

De acuerdo con CNMC (2022), en 2019, el 99,49% de los medicamentos vendidos por las farmacias tenía un PVP inferior a 137,54 euros, situándose, por tanto, en el tramo de ▷

retribución variable (con un 27,9% sobre el PVP). Este margen se encuentra significativamente por encima del margen percibido en otros países europeos. En Europa⁹ las farmacias reciben, en promedio, un 17,4% del PVP de los medicamentos (EFPIA, 2022).

Asimismo, en la práctica, los márgenes de las farmacias pueden diferir de las cantidades reguladas. Por un lado, los distribuidores pueden competir entre sí ofreciendo descuentos a las farmacias, contra su propio margen. Además, las farmacias pueden comprar los medicamentos directamente a los laboratorios, en cuyo caso se «ahorran» el margen de distribución mayorista¹⁰. Por otro lado, en el caso de medicamentos no sujetos a prescripción médica, la normativa permite a las farmacias ofrecer descuentos a los consumidores-pacientes de hasta el 10%¹¹. Esa posibilidad está expresamente prohibida para los medicamentos bajo receta¹², de modo que, en estos casos, el margen regulado actúa como un mínimo (que puede ser mayor en caso de que las farmacias reciban descuentos de los distribuidores/laboratorios).

Aunque la normativa prevé la creación de un registro mensual de los descuentos en las empresas titulares de los mismos y en las entidades de distribución, interconectado telemáticamente con el Ministerio de Sanidad¹³, en el estudio de la CNMC (2022) se constató su inexistencia, por lo que no se tiene conocimiento de la magnitud de dichos descuentos.

⁹ Promedio no ponderado de 25 países europeos.

¹⁰ De acuerdo con CNMC (2022), en 2017 las ventas directas suponían el 4,7% del mercado de distribución de medicamentos de uso humano en valor y el 8,7% en volumen.

¹¹ Artículo 4 del Real Decreto 823/2008, de 16 de mayo, por el que se establecen los márgenes, deducciones y descuentos correspondientes a la distribución y dispensación de medicamentos de uso humano.

¹² Artículo 91.3 del Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios.

¹³ Artículo 4.6 del Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios.

Las estimaciones realizadas hasta la fecha los cuantifican entre el 28,7% para las farmacias de menor facturación y el 32% para las farmacias más grandes (Aspime Group, 2017). En el caso de los medicamentos genéricos, Puig-Junoy (2009) eleva la estimación hasta el 40%. Independientemente de cuál sea la cifra exacta, se trata de descuentos que no se trasladan al consumidor final.

5. Recomendaciones desde la óptica de competencia

Como pone de manifiesto el estudio de la CNMC (2022), la regulación actual de los márgenes de distribución, basada en un sistema de retribución creciente con el precio, es ineficiente y genera incentivos inadecuados a los distintos agentes de la distribución.

La principal desventaja del modelo de retribución de la distribución mayorista de medicamentos en España radica en que no está basado en los costes, las características o la calidad del servicio prestado. Los costes asociados a la distribución (transporte, almacenamiento, conservación, dispensación...) no son necesariamente crecientes con el precio del medicamento. Por ejemplo, el coste de distribución para cajas de medicamentos de igual, o similar, peso y volumen es idéntico y, sin embargo, sus precios pueden ser muy diferentes.

El sistema retributivo mayorista debería ser independiente de los precios de los medicamentos y estar basado, al menos parcialmente, en los servicios de distribución de medicamentos (en términos de seguridad, eficacia, rapidez y control de la medicación, o en la distribución a zonas rurales y despobladas) y en las especificidades logísticas de los productos distribuidores (cajas, inyectables, soluciones, frágiles, conservación en frío, etc.). ▷

Por otro lado, el sistema actual puede generar ineficiencias en forma de subsidios cruzados, los cuales podrían potencialmente ocasionar otros problemas, como la escasez de suministros o el desabastecimiento¹⁴. Según FEDIFAR, cerca del 50% de las operaciones que realizan las empresas de distribución farmacéutica de «gama completa» (que trabajan la gama completa de medicamentos comercializados en España) son deficitarias, es decir, el margen que obtienen es inferior a su coste de distribución¹⁵. El modelo de distribución mayorista actual se basa en un sistema de subsidios cruzados por el cual se compensan aquellas operaciones que no son rentables (distribución de productos farmacéuticos muy baratos, con poca rotación o en localidades de acceso complicado) con los recursos obtenidos de aquellas rentables (distribución de productos farmacéuticos caros, con mucha rotación o suministro a farmacias de grandes ciudades) (FEDIFAR, s.f.). Todo ello redundaría en un menor nivel de competencia efectiva, siendo un modelo que no incentiva la competencia entre distribuidores mayoristas.

Para tratar de corregir estas deficiencias, la CNMC (2022) propone sustituir el sistema actual por otro orientado al paciente y basado en los servicios prestados. En concreto, los márgenes de distribución mayorista deberían enfocarse, al menos parcialmente, en las

características de los servicios prestados¹⁶ y en las especificidades logísticas de los productos¹⁷, garantizando una retribución justa para todos los medicamentos y un suministro adecuado de las zonas rurales más alejadas y despobladas.

En lo que respecta al segmento minorista (farmacias), además de lo señalado para el segmento mayorista, la retribución basada en precios no tiene relación con el acto de dispensación en sí ni con la calidad de los servicios prestados. Las farmacias, además de asesoramiento en la dispensación, prestan, o podrían prestar, una enorme cantidad de servicios, que actualmente no están remunerados, y que constituyen una valiosa variable de competencia, dado que tienen muy escaso margen para diferenciarse en precios (nulo, en el caso de los medicamentos sujetos a prescripción médica). El estudio de la CNMC (2022) destaca, entre otros, los servicios de apoyo en la vacunación o la realización de tests, controles analíticos rápidos, participación en estudios farmacoepidemiológicos o servicios de deshabituación del consumo del tabaco. Teniendo en cuenta, además, la capilaridad de la red de farmacias española (Figura 2), la prestación de servicios complementarios podría contribuir a descongestionar los sistemas de salud.

Por otro lado, una retribución basada en el precio del medicamento dispensado genera incentivos perversos en la dispensación, particularmente teniendo en cuenta que se produce en un contexto de fuerte asimetría informativa entre el consumidor-paciente y el farmacéutico (a favor de este último).

Por ello, la CNMC se ha posicionado reiteradamente (CNMC, 2015, 2019, 2022) a favor ▷

¹⁴ Casi la totalidad de los agentes que respondieron a la [Consulta Pública](#) sobre el mercado de medicamentos lanzada por la CNMC en febrero de 2021 indicaron que el sistema retributivo no es adecuado y debe ser reformado, aunque la mayoría no planteó un sistema alternativo más allá de una reducción o aumento de márgenes. Algunos agentes sí abogaron por un cambio del sistema retributivo con base en la mercancía distribuida y no en el precio del medicamento. Cabe señalar, no obstante, que la gran mayoría de agentes opinó que el servicio prestado por los distribuidores es bueno y rápido, a pesar de que su retribución no guarda relación alguna con la calidad del servicio prestado.

¹⁵ FEDIFAR es la Federación de Distribuidores Farmacéuticos, la patronal que agrupa a las empresas de distribución farmacéutica de gama completa que operan en España.

¹⁶ En términos de seguridad, eficacia, rapidez y control de la medicación, o en la distribución a zonas rurales y despobladas, etc.

¹⁷ Cajas, inyectables, soluciones, frágiles, conservación en frío, etc.

Sistema Nacional de Salud. Este sistema se ha introducido con éxito en otros países, como **Reino Unido**, donde el nivel medio de devolución es aproximadamente el 8%¹⁹ del valor de los medicamentos dispensados.

6. Conclusiones

La distribución de medicamentos en España presenta una serie de restricciones e ineficiencias, tanto en su segmento mayorista como minorista, que afectan negativamente a la competencia y al interés general. Estas restricciones incluyen: (i) el sistema de márgenes mayorista, cuyo sistema retributivo debería ligarse a los servicios de distribución; (ii) el actual sistema de márgenes minoristas, el cual debería evolucionar hacia un enfoque mixto que tenga mayor consideración hacia el paciente en lugar de centrarse únicamente en el producto; y (iii) la falta de implementación de un sistema de retorno tipo *clawback*, el cual mejoraría la eficiencia del sistema de retribución, reduciría el coste público de la prestación farmacéutica y liberaría recursos para la sostenibilidad del sistema y la financiación de otros tratamientos.

Todo lo anterior pone de relieve la necesidad de llevar a cabo ajustes y mejoras en la regulación del canal de distribución de medicamentos en España, en línea con lo propuesto por la CNMC (2022), con el fin de fomentar la competencia, mejorar la prestación de servicios y garantizar la disponibilidad de tratamientos para los consumidores-pacientes, lo que será beneficioso para el sistema sanitario español, los pacientes y, en general, para el conjunto de la sociedad.

¹⁹ Fuente: Community Pharmacy England, representantes de las farmacias comunitarias y responsables de negociar el marco contractual de farmacias comunitarias del servicio de salud del Reino Unido.

Bibliografía

- Aspime Group. (2017). *Informe Anual Aspime de Oficinas de Farmacia 2017*. Elsevier. https://www.aspime.es/2017_Informe_Anual_Oficinas_Farmacia.pdf
- Aure, O. H., & Festøy, H. (2022). *PPRI Pharma Profile Norway 2022. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) Pharma Briefs Series*. Departamento de Farmacoeconomía de GÖG, Centro Colaborador de la OMS para Políticas de Precios y Reembolsos de productos farmacéuticos y afiliado al Instituto Nacional de Salud Pública de Austria. https://ppri.goeg.at/system/files/inline-files/PPRI-Norway2022_final.pdf
- Björvang, C., Pontén, J., Rönholm, G., & Skiöld, P. (2023). *PPRI Pharma Profile Sweden 2023. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) Pharma Briefs Series*. Departamento de Farmacoeconomía de GÖG, Centro Colaborador de la OMS para Políticas de Precios y Reembolsos de productos farmacéuticos y afiliado al Instituto Nacional de Salud Pública de Austria. https://ppri.goeg.at/index.php/system/files/inline-files/PPRI_Pharma_Profile_Sweden_2023.pdf
- Borrell, J. R. (2023). Los genéricos y la ardua batalla por desmonopolizar los mercados farmacéuticos. En J. J. Ganuza Fernández y J. López Vallés (eds.), *Reformas para impulsar la competencia en España* (pp. 345-372). Funcas.
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2015). *Estudio sobre el mercado de distribución minorista de medicamentos en España E/CNMC/003/15*. <https://www.cnmc.es/expedientes/ecnmc00315>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2019). *Informe sobre el Plan de Acción para fomentar la utilización de los medicamentos reguladores del mercado en el sistema nacional de salud: medicamentos biosimilares y medicamentos genéricos. INF/CNMC/059/19*. https://www.cnmc.es/sites/default/files/2554362_7.pdf ▷

- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2022). *Estudio sobre el mercado de distribución mayorista de medicamentos E/CNMC/002/17*. <https://www.cnmc.es/expedientes/ecnmc00217>
- Consejo de Europa. (2001). *Resolución ResAP (2001) 2, adoptada por el Comité de Ministros el 21 de marzo de 2001, sobre el papel de los farmacéuticos en el marco de la seguridad sanitaria*. <https://rm.coe.int/168050af58>
- European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations. (2022). *The Pharmaceutical Industry in figures*. <https://www.efpia.eu/media/637143/the-pharmaceutical-industry-in-figures-2022.pdf>
- Federación de Distribuidores Farmacéuticos. (s.f.). *Modelo solidario de distribución*. <http://fedifar.net/que-hacemos/modelo-solidario-distribucion/>
- Meli, S., & Sammut, S. M. (2021). *PPRI Pharma Brief: Malta 2021. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) Pharma Briefs Series*. Departamento de Farmacoeconomía de GÖG, Centro Colaborador de la OMS para Políticas de Precios y Reembolsos de productos farmacéuticos y afiliado al Instituto Nacional de Salud Pública de Austria. https://ppri.goeg.at/system/files/inline-files/PPRI_Pharma_Malta_Brief_final.pdf
- Meneu, R. (2006). La distribución y dispensación de medicamentos. *Gaceta Sanitaria*, 20, 154-159. <https://doi.org/10.1157/13086039>
- Puig-Junoy, J. (2009). *Impacto de la regulación de precio de los medicamentos sobre la competencia en el mercado de genéricos: valoración de los efectos y necesidad de reforma*. Autoritat Catalana de la Competència, Generalitat de Catalunya.
- Tárrega López, R., & Camba Crespo, A. (2023). Reflexiones en torno a los estudios de la CNMC sobre la distribución mayorista y minorista de medicamentos. En J. J. Ganuza Fernández y J. López Vallés (eds.), *Reformas para impulsar la competencia en España* (pp. 323-343). Funcas.
- Tárrega López, R., Tobías Peña, L., & Camba Crespo, A. (2023). Propuestas para la mejora de la evaluación fármaco-económica de nuevos medicamentos. *Encuentros Multidisciplinares*, 25(73), 16. <http://encuentros-multidisciplinares.org/revista-73/raquel-tarrega-y-otros.pdf>
- Vogler, S. (2020). *PPRI Pharma Brief: France 2020. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) Pharma Briefs Series*. Departamento de Farmacoeconomía de GÖG, Centro Colaborador de la OMS para Políticas de Precios y Reembolsos de productos farmacéuticos y afiliado al Instituto Nacional de Salud Pública de Austria. https://ppri.goeg.at/sites/ppri.goeg.at/files/inline-files/PPRI_Pharma_Brief_FR_2020_final_Oct2020.pdf
- Vogler, S. (2021). *PPRI Pharma Brief: Italy 2021. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) Pharma Briefs Series*. Departamento de Farmacoeconomía de GÖG, Centro Colaborador de la OMS para Políticas de Precios y Reembolsos de productos farmacéuticos y afiliado al Instituto Nacional de Salud Pública de Austria. https://ppri.goeg.at/sites/ppri.goeg.at/files/inline-files/PPRI_Pharma_Brief_Italy_2021_final_bf.pdf
- Walter, E., & Lazic-Peric, A. (2017). *Distribution profile and efficiency of the European pharmaceutical full-line wholesaling sector*. Institute for Pharmaeconomic Research. [https://girp.eu/sites/default/files/2022-03/GIRP-IPF %20 Study%202016.pdf](https://girp.eu/sites/default/files/2022-03/GIRP-IPF%20Study%202016.pdf)
- Zimmermann, N., & Haasis, M. A. (2021). *PPRI Pharma Brief: Cyprus 2021. Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) Pharma Briefs Series*. Departamento de Farmacoeconomía de GÖG, Centro Colaborador de la OMS para Políticas de Precios y Reembolsos de productos farmacéuticos y afiliado al Instituto Nacional de Salud Pública de Austria. https://ppri.goeg.at/sites/ppri.goeg.at/files/inline-files/PPRI_Pharma_Brief_Cyprus_2021_final_bf.pdf

BOLETÍN ECONÓMICO DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA (BICE)
ISSN 0214-8307

SUSCRIPCIÓN ANUAL

BOLETÍN ECONÓMICO DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA (12 NÚMEROS AL AÑO)			
	ESPAÑA 1 año	EUROPA 1 año	RESTO DEL MUNDO 1 año
SUSCRIPCIÓN	65,00 €	65,00 €	65,00 €
Gastos de envío en España	6,88 €	9,93 €	12,86 €
Mas 4% de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	2,88 €		
TOTAL	74,76 €	74,93 €	77,86 €

EJEMPLARES SUELTOS

BOLETÍN ECONÓMICO DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA			
	ESPAÑA 1 ejemplar	EUROPA 1 ejemplar	RESTO DEL MUNDO 1 ejemplar
NÚMERO SUELTO	7,00 €	7,00 €	7,00 €
Gastos de envío en España	0,58 €	0,83 €	1,08 €
Mas 4% de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	0,30 €		
TOTAL	7,88 €	7,83 €	8,08 €

EJEMPLARES SUELTOS

BOLETÍN ECONÓMICO DE INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA			
	ESPAÑA 1 ejemplar	EUROPA 1 ejemplar	RESTO DEL MUNDO 1 ejemplar
NÚMERO SUELTO EXTRAORDINARIO O NÚMERO DOBLE	12,00 €	12,00 €	12,00 €
Gastos de envío en España	0,83 €	1,23 €	1,57 €
Mas 4% de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	0,51 €		
TOTAL	13,34 €	13,23 €	13,57 €

Suscripciones y venta de ejemplares sueltos

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Centro de Publicaciones.

C/ Panamá, 1. Planta 0, despacho 1.

Teléfonos: 91 349 43 35 (suscripciones y ventas)

Correo electrónico: CentroPublicaciones@mincotur.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

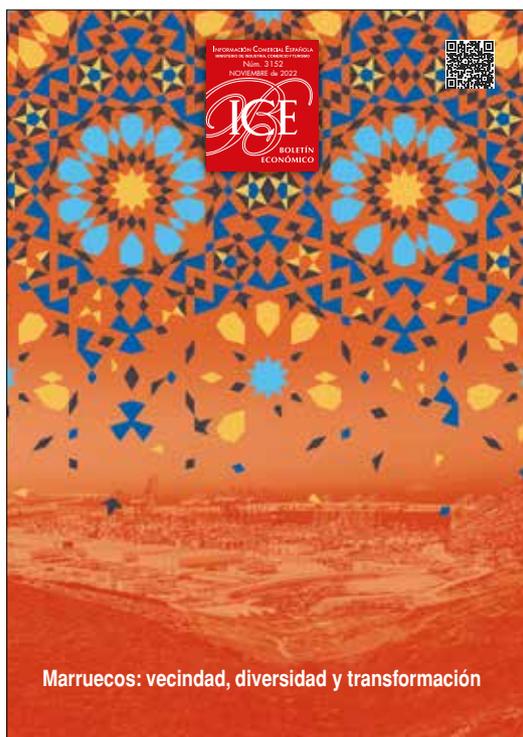
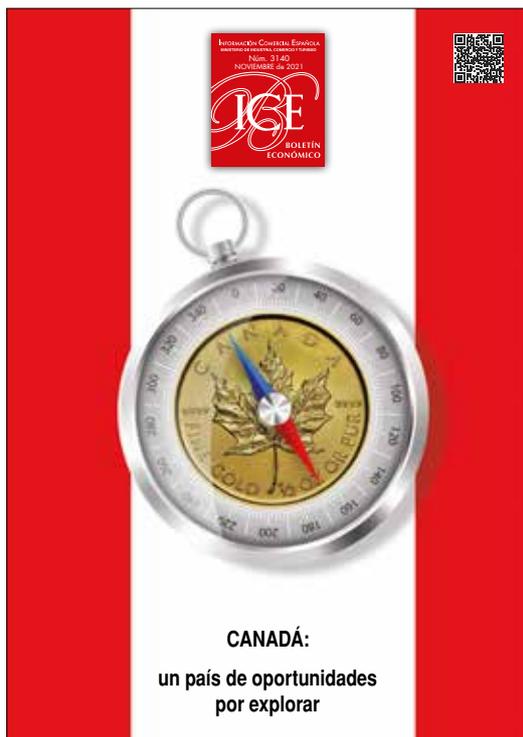
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO NORMATIVO,
INFORMES Y PUBLICACIONES

CENTRO DE PUBLICACIONES

ÚLTIMOS MONOGRÁFICOS PUBLICADOS



BOLETÍN ECONÓMICO

ICE

INFORMACIÓN COMERCIAL
ESPAÑOLA



• 7 €+IVA