

Series Informes de investigación
Num. 1/2023

ANÁLISIS DE LA COYUNTURA INTERNACIONAL:

Un mundo en drástica transformación:
causas, desafíos e infraestructuras
para afrontarla.

Autor:

Vicente Pallardó

Universidad de Valencia



CÁTEDRA DE TRANSFORMACIÓN
DEL MODELO ECONÓMICO VALENCIANO
Universidad de Alicante



Las opiniones expresadas en este documento son las del autor o autores y no las de la Cátedra de Transformación del Modelo Económico Valenciano ni de ninguna de sus instituciones promotoras. La Cátedra de Transformación del Modelo Económico Valenciano es una cátedra institucional de la Universidad de Alicante promovida por la Generalitat Valenciana. Las investigaciones publicadas en esta serie son el resultado de los trabajos de los investigadores pertenecientes a la Cátedra o colaboradores y grupos de investigación asociados, y se centran principalmente en la temática seleccionada como objetivo de análisis en la Cátedra en cada período. Se puede consultar la información sobre las áreas de investigación en <https://catedramodeloeconomico.ua.es>. Todos los documentos disponibles en esta página son gratuitos con sus derechos de autor protegidos por la licencia Creative Commons: [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Nombre: Cátedra de Transformación del Modelo Económico Valenciano de la Universidad de Alicante .
Título: Series de Informes de investigación
Descripción: Universidad de Alicante, 2020- | ocasional | sin periodicidad

Temas: Movilidad de mercancías y servicios | desarrollo urbano y territorial | transporte de mercancías | mercados inmobiliarios y residenciales

Esta serie de documentos recoge **los informes de investigación** generados en las actividades de realizadas por el equipo investigador de la Cátedra de Transformación del Modelo Económico de la UA

Cita recomendada: Pallardó, V.J; , Análisis de la Coyuntura Internacional: Un mundo en drástica transformación. Causas, desafíos e infraestructuras para afrontarla, Serie Informes de Investigación num 1, Catedra de Transformación del Modelo Económico Valenciano UA. 2023. Alicante.

[Series Informes de investigación](#) © 2021 by [Paloma Taltavull](#) is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ¿QUÉ HA HECHO CAMBIAR EL PARADIGMA?	6
2.1. Un modelo exitoso, pero arriesgado	8
2.2. La geopolítica se manifiesta en toda su crudeza.....	11
2.3. Una nueva realidad monetaria	21
3. LOS DESAFÍOS PENDIENTES	28
3.1. Cambio tecnológico e implicaciones en el mercado laboral	28
3.2. Aumento de la desigualdad en la distribución de la renta y la riqueza	30
3.3. El cambio climático.....	33
3.4. La eliminación de la pobreza	34
3.5. Una nueva y compleja demografía	36
3.6. El imprescindible cambio del modelo de crecimiento	38
4. REFLEXIONES FINALES: LOS NUEVOS DESAFÍOS	45
REFERENCIAS.....	48

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Crecimiento económico, comercio e inversión extranjera directa globales, 1980-2020.....	7
Gráfico 2. Crecimiento económico, comercio e inversión extranjera directa globales, 2000-2023.....	7
Gráfico 3. Evolución Global Supply Chain Index, 1997-2022.....	9
Gráfico 4. Evolución Índice de Incertidumbre Global, 1990-2023	12
Gráfico 5. Evolución precio del gas natural Europa, 2015-2023, US\$ por millón de BTU .	13
Gráfico 6. Evolución precio de las materias primas, 2015-2023, (2010=100).....	14
Gráfico 7. Evolución deuda pública y coste de la misma (% del PIB).....	18
Gráfico 8. Tipos de interés a largo plazo, países desarrollados (deuda pública diez años, %)	20
Gráfico 9. Tipos de interés a largo plazo, países emergentes (deuda pública diez años, %)	21
Gráfico 10. Tasa de inflación (variación interanual del IPC, %)	24
Gráfico 11. Tasa de inflación (bienes y servicios, %)	24
Gráfico 12. Variación del tipo de interés de referencia del Banco Central (dic. 2020 – dic. 2021;%)	25
Gráfico 13. Tasa de inflación (variación interanual del IPC;%)	25
Gráfico 14. Variación agregada tipos de interés de referencia (puntos básicos, selección de Bancos Centrales)	26
Gráfico 15. Evolución del Índice de Gini entre 1990 y 2019	31
Gráfico 16. Riqueza y renta del 10% más rico de la población (% sobre el total del país)	32
Gráfico 17. Pobreza en el mundo (variables seleccionadas)	35
Gráfico 18. Crecimiento y envejecimiento de la población mundial	37
Gráfico 19. Productividad por hora trabajada (% variación media anual)	40
Gráfico 20. Deuda economías domésticas (% del PIB)	41
Gráfico 21. Deuda empresas no financieras (% del PIB)	42
Gráfico 22. Deuda pública total (% del PIB)	42
Gráfico 23. PIB real (% variación media anual).....	43

1. INTRODUCCIÓN

El paradigma central de la economía mundial ha cambiado en estos últimos años: de la profundización en el proceso globalizador, con la búsqueda especialmente de la maximización de la eficiencia (entendida frecuentemente como minimización de costes), se ha evolucionado hacia una reorientación de esa globalización, intentando la reducción de los riesgos asociados a la misma (el “*derisking*” se ha convertido, por ejemplo en un objetivo oficial en la Unión Europea, en particular, pero no solo, en sus relaciones con China). En otros términos, la eficiencia económica ha dado paso a la seguridad como imperativo en las relaciones comerciales y de inversión internacionales.

Nótese que ello implica que, mientras en el paradigma anterior los gestores económicos tomaban, salvo excepciones concretas (por ejemplo, países sometidos a sanciones internacionales de carácter global, como las establecidas por el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas), sus decisiones de internacionalización y expansión de las cadenas globales de valor (CGV) más allá de los condicionamientos políticos, en el nuevo escenario las consideraciones políticas y estratégicas están definiendo límites específicos (y en número creciente) a lo que es preferible, e incluso es aceptable/legal, hacer en términos empresariales.

Una transformación en el marco de las relaciones económicas internacionales de esa magnitud conlleva, necesariamente, modificaciones sustanciales en las CGV, así como en el perfil geográfico de los flujos comerciales y de las infraestructuras requeridas para el desarrollo de estas actividades. Siendo estos aspectos cruciales dentro de uno de los ámbitos de trabajo de la Cátedra de Transformación del Modelo Económico, reflexionaremos en esta contribución sobre las importantes modificaciones en ese ámbito. Para ello, revisaremos en primer lugar qué factores han producido el referido cambio de paradigma en el proceso globalizador. Reseñaremos a continuación los numerosos desafíos que siguen pendientes y que deberán ser abordados bajo el paraguas del nuevo paradigma.

Finalmente, subrayaremos dos dimensiones adicionales que condicionan el futuro económico global.

2. ¿QUÉ HA HECHO CAMBIAR EL PARADIGMA?

La intensificación del proceso globalizador, acelerada de forma significativa (y, para no pocos expertos, *de facto* insostenible¹) desde los años noventa del siglo XX, transformó la economía mundial de manera sustancial. Aunque la vinculación que más se ha destacado ha sido la existente entre el aumento del comercio internacional y el crecimiento económico global², la conexión con este último no es menor cuando observamos el despegue de la inversión extranjera directa-IDE (más dudas suscita la relación con el crecimiento económico del aumento de los flujos de cartera). El Gráfico 1 muestra ese paralelismo entre las trayectorias claramente alcistas (no carentes de algún altibajo) de comercio e IDE en la última década del siglo pasado y los dos primeros tercios del primer decenio del presente siglo, por un lado, y el dinamismo económico global, por otro. Mientras, el Gráfico 2 se concentra en los datos del siglo XXI y revela el descenso paralelo en el ritmo de crecimiento económico y en el del avance del comercio internacional y la intensidad de la IDE global.

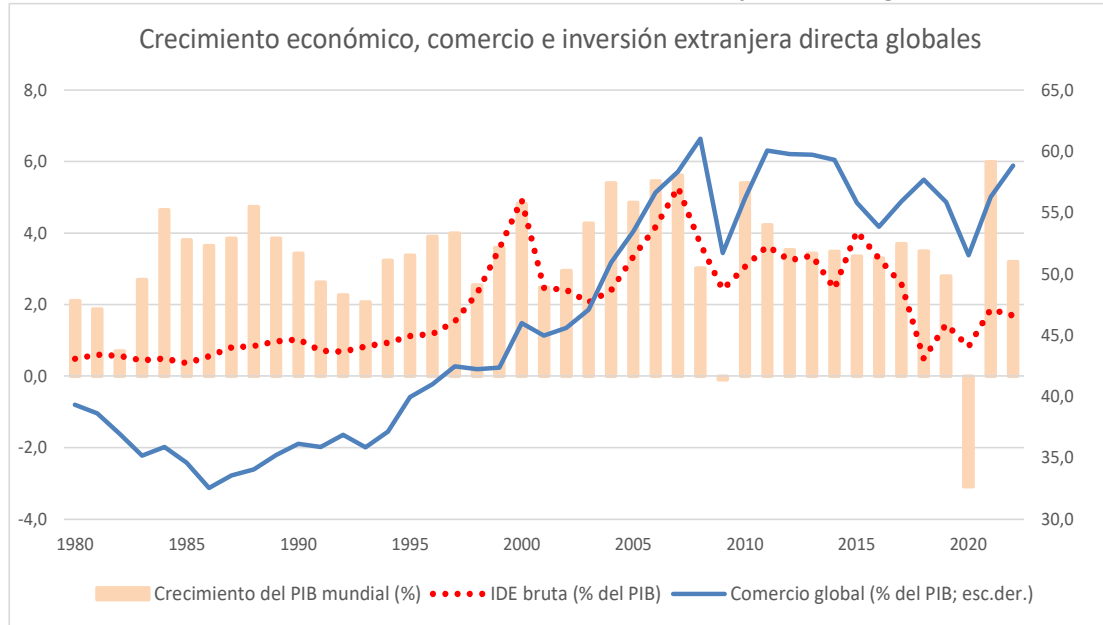
Ofrecimos ya en esta misma Cátedra una detenida reflexión sobre los fundamentos que explican la ralentización del comercio internacional (véase epígrafe 5 del informe *Cadenas de suministro globales vs regionales a resultas del COVID-19: efectos en la Comunidad Valenciana*). En lo que sigue, nos centraremos en las razones que, más intensificadas que novedosas desde el advenimiento de la COVID-19, explican que podamos referirnos ya con bastante certidumbre a un nuevo paradigma en las relaciones comerciales (y de inversión directa) internacionales y estimemos como muy poco probable el regreso al “business as

¹ Ver, por ejemplo, Antras (2020).

² Una referencia clásica en este sentido es la contribución de Frankel y Romer (1999).

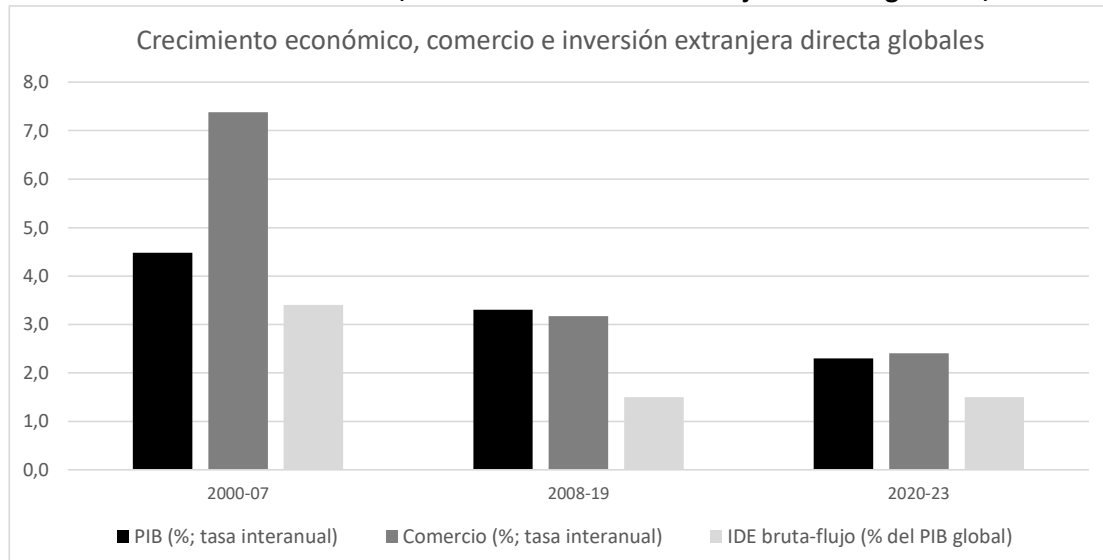
usual” de finales del siglo pasado y comienzos del presente. Las implicaciones en términos de infraestructuras de esta transformación serán también apuntadas.

Gráfico 1. Crecimiento económico, comercio e inversión extranjera directa globales, 1980-2020



Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI

Gráfico 2. Crecimiento económico, comercio e inversión extranjera directa globales, 2000-2023



Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI

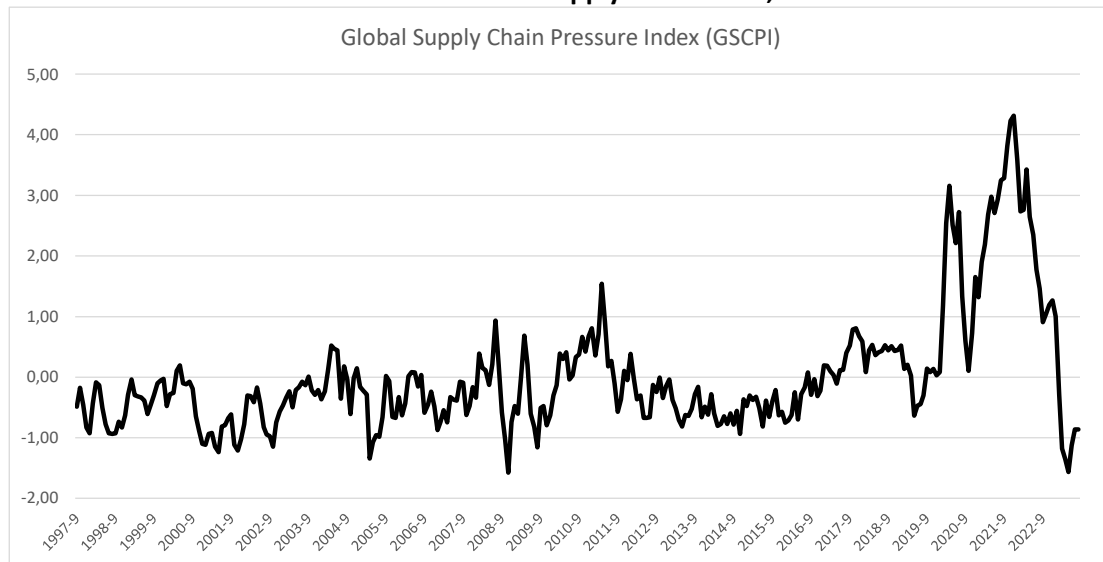
2.1. Un modelo exitoso, pero arriesgado

Ciertamente, fue un acontecimiento inesperado (relativamente, dado el precedente de otras pandemias, mucho menos relevantes, que se han producido en el siglo XXI), la pandemia global causada por la COVID-19, el que obligó en primera instancia a replantearse algunos de los parámetros que habían marcado el proceso globalizador hasta ese momento. Un proceso que, conviene recordar, había impulsado el crecimiento económico mundial y permitido la salida de la pobreza de cientos de millones de personas, especialmente en Asia, creando nuevas clases medias en numerosos países y reduciendo el coste de bienes y servicios para consumidores de todo el mundo.

En todo caso, no puede negarse que algunos de los rasgos de ese modelo exitoso suponían claros riesgos en caso de perturbaciones suficientemente importantes, y que tales aspectos eran conocidos antes de la pandemia. La prioridad absoluta que la eficiencia, la reducción de costes y el ajuste temporal al máximo de los procesos productivos y de transporte adquirieron en el comercio internacional, conllevaban tales riesgos.

Así, cuando las disrupciones sucesivas pero temporal y geográficamente dispares generadas por la enfermedad se fueron extendiendo, fue evidente que no existía ningún colchón de seguridad ante las mismas. No lo había en la producción de numerosos productos, muy concentrada en determinadas zonas, particularmente en las provincias manufactureras china. Y no lo había en el transporte, ni en el marítimo, donde la ausencia de barcos, contenedores e incluso tripulaciones se hizo palpable, como en el terrestre, donde se requerían y no se encontraban camiones y conductores. Esta escasez no siempre se debió a insuficiencia de recursos, pero, en ausencia de un margen significativo sobre los estrictamente necesarios para garantizar el flujo normal de los bienes, esos medios y/o personas necesarios para el transporte de los mismos no estaban localizados donde los giros provocados por la pandemia los requerían. Imágenes de congestión en algunos lugares se solapaban con las de inexistencia en otros.

Gráfico 3. Evolución Global Supply Chain Index, 1997-2022



Fuente: Elaboración propia. Datos: Banco de la Reserva Federal de Nueva York.

Desde luego, en otro tipo de modelo, en el que los inventarios acumulados se considerasen menos como un coste inasumible y más como un mecanismo de garantía, las empresas (para las materias primas y los bienes intermedios) y los consumidores (para los productos finales) hubieran dispuesto de un mayor margen de respuesta. Pero el “just in time” descartaba como ineficiente ese almacenamiento, lo que conllevó que subsectores enteros ralentizasen e incluso congelasen su actividad (más allá de lo que impusieron las medidas sanitarias) durante algún tiempo, en especial los que menos capacidad tenían para adquirir los bienes críticos más demandados (microchips, ciertas materias primas) y, por ello, más encarecidos.

El resultado de todo lo anterior, nítidamente mostrado en el Gráfico 3, fue un grado de tensionamiento de las cadenas de suministro del proceso globalizador sin precedentes, situación que se mantuvo durante más de dos años, antes de normalizarse en los últimos trimestres. A su vez, la convicción de que esa situación debiera prevenirse ante otras potenciales perturbaciones futuras conllevó al menos tres cambios notables, puestos en marcha, siempre de manera progresiva, desde el mismo año 2021. Estos procesos, que

suponen sin duda un nuevo modelo globalizador, pero no una desglobalización o una ruptura radical con lo vivido en las décadas precedentes, son los siguientes:

- El tránsito del “just in time” puro a un esquema mixto, en el que los stocks recuperen su valor como elemento de garantía de continuidad de los procesos de producción y venta, al menos antes circunstancias inesperadas. Es decir, un aumento de los inventarios, “just in case”, pasa a formar parte del nuevo paradigma.
- La concienciación sobre que determinados bienes revisten un carácter estratégico que requiere la multiplicación de las fuentes de producción de los mismos, desarrollando y ampliando las (limitadas) capacidades existentes fuera de los principales centros de producción anteriores. Dado el coste que ello supone, es un privilegio que corresponde sobre todo a los países occidentales, dando lugar a un “reshoring” limitado a ámbitos como los microprocesadores, las baterías eléctricas, los metales raros o las Ciencias de la vida. Pero, en este mismo contexto deben incluirse, por ejemplo, los proyectos para ampliar sustancialmente la capacidad de fabricación de vacunas en África.
- La duplicación de fuentes de suministro, en un esfuerzo de evitar los cuellos de botellas experimentados durante buena parte del bienio 2020-2021 (y extendidos en algunos casos al conjunto de 2022), aunque no de sustitución de los centros actuales de producción (particularmente en China). Aunque el acortamiento de las cadenas de suministro suele asociarse a la elección de las nuevas localizaciones (“nearshoring”), el proceso de selección de las mismas por parte de las empresas es un tanto más complejo. Además de las singularidades de cada sector, aspectos legales, de propiedad intelectual, o de estabilidad económica pueden sugerir opciones distintas que la mera distancia espacial. De hecho, nadie se ha beneficiado más de la progresiva sustitución de producción china hacia Occidente (ya iniciada en algunos casos antes de la pandemia por una mera cuestión de aumento de costes

salariales en China) que países muy cercanos geográficamente³, con Vietnam a la cabeza.

Todos estos procesos tienen considerables implicaciones en términos de las nuevas infraestructuras (o mejora de las preexistentes) requeridas para su adecuada implementación. Volveremos a ello en breve. Antes, conviene introducir un segundo elemento decisivo en el cambio de paradigma al que venimos refiriéndonos.

2.2. La geopolítica se manifiesta en toda su crudeza

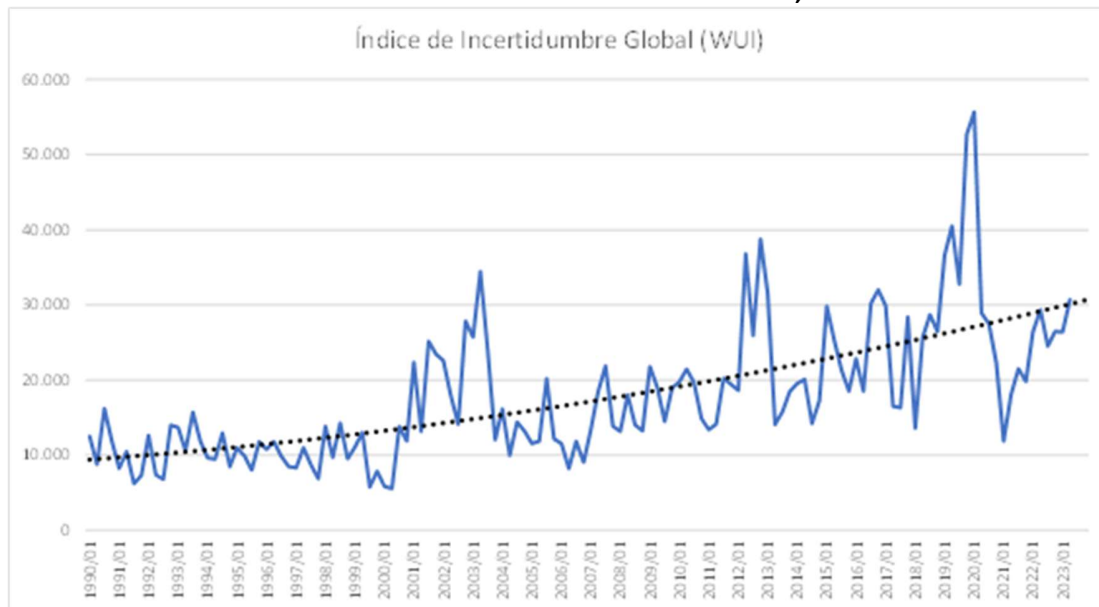
La invasión rusa de Ucrania, iniciada en febrero de 2022 y con pocas perspectivas de cerrarse en breve, ha supuesto añadir una nueva dimensión al cambio en el modo de globalización, y es esta una vertiente marcada por la geopolítica, aunque sus implicaciones económicas son inmensas. Es más, y aunque no cabría hablar tampoco de desglobalización en caso de avanzar en las posiciones más severas en términos geopolíticos, sí deberíamos anticipar en este caso una ruptura radical en el modelo globalizador. Hasta ahora, los procesos de deslocalización, sustitución y desarrollo de nuevos puntos de producción rara vez (solo en casos de países sometidos a sanciones internacionales generalizadas) consideraban el tipo de régimen político entre los factores rectores de esos procesos. Esta posibilidad no solo está sobre la mesa, sino ya en marcha en ámbitos concretos.

En realidad, como revela el Gráfico 4, las tensiones y la incertidumbre en el mundo se han ido incrementando desde que, con el final de la Guerra Fría, se consideró que una determinada concepción del ordenamiento global (constitucionalismo democrático, liberalismo, respeto a las normas establecidas por las instituciones de Bretton Woods) iría siendo aceptada por todos los países, con mayores o menores resistencias, con mayor o menor facilidad, pero como única forma de estas integrado en el espacio global. Pero la realidad, económica, política, sociocultural, religiosa... ha distado de orientarse hacia ese

³ Véase un análisis del realineamiento de las Cadenas de Valor Global, y hasta qué punto es o no una tendencia novedosa en Han et al. (2023)

escenario, hacia el tan debatido “Fin de la Historia”⁴. No es este el espacio adecuado para hacer un recordatorio de todos los episodios que han generado esa creciente incertidumbre, pero la concatenación de la Administración Trump en Estados Unidos, el aumento del descontento, mostrado no pocas veces con manifiesta agresividad, de varios de los principales países emergentes con el actual orden geopolítico internacional, la propia pandemia y la guerra en Ucrania han conducido las referidas tensiones e incertidumbre a máximos de décadas.

Gráfico 4. Evolución Índice de Incertidumbre Global, 1990-2023



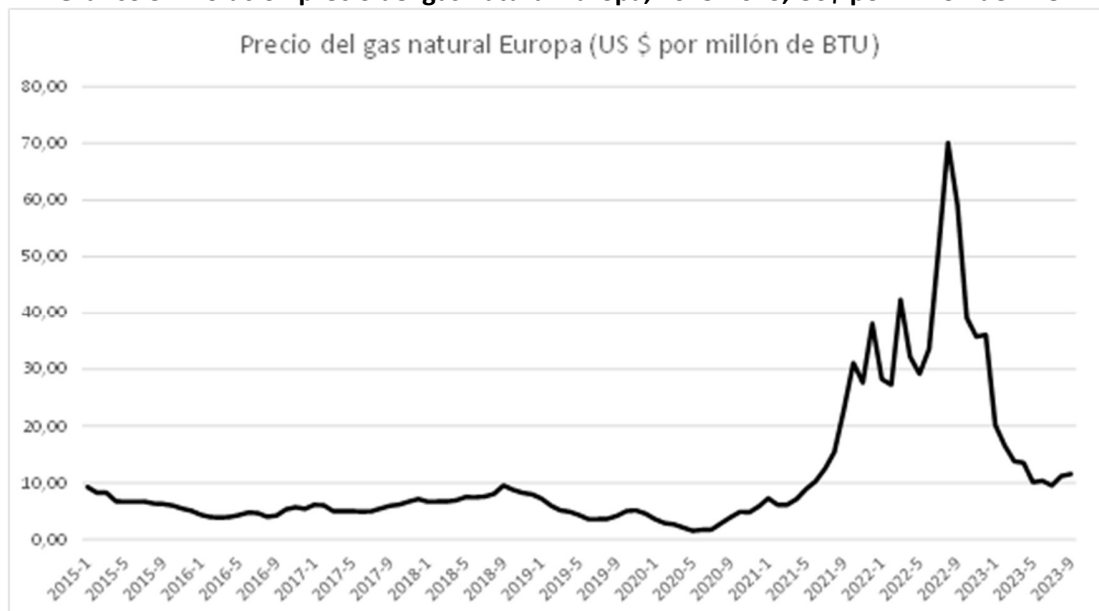
Fuente: Elaboración propia. Datos: World Uncertainty Index.

En términos económicos, la guerra extendió los problemas ya entonces perceptibles en el suministro de materias primas, y puso de manifiesto el riesgo, no solo de encarecimiento del abastecimiento de hidrocarburos, minerales estratégicos o alimentos, sino incluso la imposibilidad de conseguirlos. Y ello porque, frecuentemente, las fuentes de los mismos son escasas y rara vez disponibles en las denominadas democracias liberales. El caso más notorio, desde luego, reflejado en el Gráfico 5, es el ascenso vertiginoso (hasta decuplicarse)

⁴ Ver una actualización del debate, por el autor de la idea original, 20 años después, incidiendo en un obstáculo imprevisto para la materialización de ese “Fin de la Historia”, el declive de la clase media en Occidente, factor que será objeto también de nuestra reflexión en este texto.

del precio del gas natural en los mercados europeos entre el período prepandemia y los primeros meses de la invasión de Ucrania. Aunque la intensificación del uso de fuentes alternativas de energía (incluyendo las más contaminantes, como el carbón, pese al discurso de la “transformación verde”), la búsqueda de proveedores alternativos (frecuentemente no más democráticos que Rusia) y un necesario ejercicio de ahorro, han reducido notablemente los precios de 2022 en los últimos trimestres, estos siguen situados ampliamente por encima de los previos a la pandemia y no hay garantías de que no vuelvan a elevarse.

Gráfico 5. Evolución precio del gas natural Europa, 2015-2023, US\$ por millón de BTU

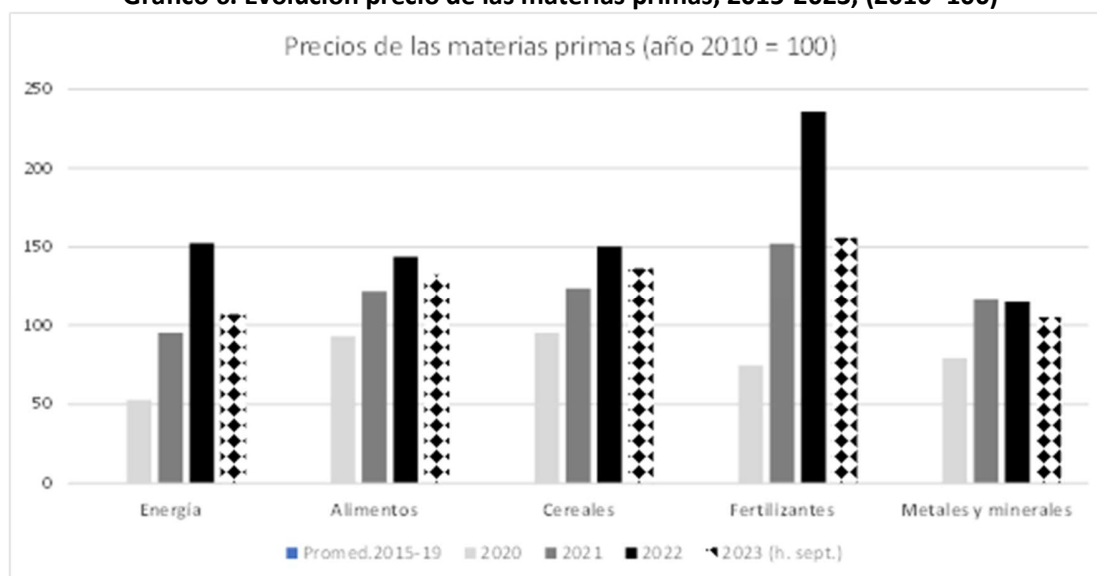


Fuente: Elaboración propia. Datos: Banco Mundial.

En realidad (ver Gráfico 6), lo mismo podría indicarse sobre la trayectoria de los precios de los grupos de las grandes materias primas y, con ello, de la necesidad de desarrollar, en la medida de lo posible (y, en este sentido, las posibilidades, a la par que los recursos financieros para ello, son mucho mayores para las economías occidentales que para las que siguen en proceso de desarrollo) las mismas estrategias de sustitución, diversificación y ahorro.

Como consecuencia de lo relatado hasta este punto, no resulta difícil realizar un listado de los esfuerzos en infraestructuras que se derivan de este nuevo modelo globalizador que, como ya se ha apuntado, de hecho se encuentra ya en marcha. Por supuesto, las cifras de inversión necesarias para la provisión de esas infraestructuras se cuentan por docenas de billones de euros y también temporalmente debemos pensar en un ejercicio prolongado en el tiempo⁵. Repasemos, pues, y sin ánimo de agotar todas las líneas, algunos de esos requerimientos:

Gráfico 6. Evolución precio de las materias primas, 2015-2023, (2010=100)



Fuente: Elaboración propia. Datos: Banco Mundial.

1.- Las infraestructuras de producción (plantas, maquinaria) necesarias para ofrecer fuentes alternativas de producción en países emergentes y en desarrollo. Algunos de ellos, pero no todos, implicarán acortar las cadenas de suministro, dando lugar a un proceso de regionalización que ya está moviendo notables volúmenes de inversión a países como México, Turquía o Marruecos. Pero, incluso en mayor medida, el mismo tipo de inversión se está volcando en potenciar la capacidad productiva en países del sudeste asiático (y esa inversión no solo es occidental, sino también china). Nótese que ese proceso no requiere

⁵ Las dimensiones de los programas *Next Generation*, de la Unión Europea, o de la *Chips and Science Act* y la *Inflation Reduction Act* de Estados Unidos sirven como meros ejemplos de los que vendrán

solo que exista la capacidad física de producir, sino el capital humano y el acceso al conocimiento para ello. La inversión privada debe ser dominante en esta primera línea.

2.- No basta con producir los bienes intermedios y finales que deseen desviarse de las zonas que concentraban su fabricación antes de la pandemia. Es necesario disponer de las infraestructuras portuarias (con el transporte marítimo absorbiendo más del 90% del comercio mundial extra-UE) y, claro está, de las infraestructuras de conexión terrestre entre centros industriales y puertos. En caso contrario, los cuellos de botella en origen están garantizados y no aliviarán los percibidos durante los momentos más críticos de la pandemia. Escalar en la medida necesaria estas infraestructuras, incluso sin los obstáculos políticos y administrativos y las normativas ambientales habituales en Occidente, puede ser temporal y económicamente más costoso que crear la capacidad productiva directa necesaria para el “just in case” y/o la reducción de costes (monetarios o políticos). El papel de la inversión pública (en países donde los recursos no necesariamente son abundantes) será relevante en esta dimensión.

3.- Aunque en ocasiones se omite en este tipo de análisis, si los nuevos centros de producción alcanzan dimensiones significativas y, con ello, incorporan un elevado número de trabajadores, se requieren infraestructuras de vivienda y urbanización que también suponen un esfuerzo considerable, con rol público significativo. En ausencia de previsión en este sentido pueden producirse tensiones de precios y dificultades para encontrar alojamiento por parte de esos trabajadores, como ya está ocurriendo en varias localidades de Vietnam.

4.- Por supuesto, además de fabricar los productos y llevarlos hasta los puertos, se requieren barcos para conducirlos a destino. Pero en este cuarto ámbito el estado de la cuestión es muy diferente al resto de las que ocupan nuestro listado. De hecho, es exactamente el opuesto. Las grandes navieras reaccionaron con una demanda fervorosa (bien respaldadas por beneficios sin precedentes en el trienio 2020-2022) de nuevos buques a la ausencia de capacidad de carga excedentaria vivida en los trimestres posteriores al estallido de la pandemia. Puede afirmarse que, ya en el cierre de 2023, el tonelaje añadido

(y el pendiente de ponerse en el agua pero ya en construcción) es no solo suficiente para el futuro previsible, sino excesivo.

5.- Un último paso en la cadena desde el fabricante al consumidor, sea éste intermedio o final: el almacenamiento de productos, que está aumentando, en volumen y en número de puntos en el que se mantienen esos stocks, dando paso a una fiebre de adquisición de espacios, algo más comedido desde el cénit de 2021 y 2022, en el que han estado invirtiendo (en suelo y en edificios) desde las propias navieras (en un caso evidente de integración vertical), a grandes compañías (con Amazon a la cabeza), pasando por los grandes fondos de inversión, que encontraron una vía alternativa de rentabilidad en un momento de, todavía, muy bajos tipos de interés.

6.- Nada está concentrando más la atención actualmente en el tema que nos ocupa que los esfuerzos que vienen realizando los países occidentales por avanzar en un auténtico “reshoring”, concentrado, como antes se ha señalado, en bienes estratégicos. Desde plantas de fabricación de microchips, a otras para baterías eléctricas, pasando por la apertura de minas para la extracción de metales raros, entre otros subsectores, estas actividades movilizan la mayor parte de los fondos estructurales puestos en marcha en los últimos años. Algunas de estas infraestructuras productivas requieren inversiones de decenas de miles de millones de euros, y lo más frecuente es que conlleven subsidios públicos de más de una cuarta parte, o incluso de un tercio del coste total de las mismas. A la magnitud de los proyectos, se suman exigencias de capital humano cualificado, tecnología, organización e incluso adaptación a diferentes culturas de la producción⁶, haciendo que los plazos para la puesta en marcha de las mismas se extiendan más a años que a meses, al menos en los casos de los grandes proyectos. En otras ocasiones, en particular por lo que se refiere a dónde extraer (encontrarlos no resulta tan complicado, porque, en realidad, no son escasos) los metales raros que deben sostener la

⁶ Véase el interesante análisis contenido en Hille (2023).

“transformación verde”, las dificultades son normativas y/o de oposición popular a estas actividades.

7- Desde luego, la intensificación de la construcción de las infraestructuras para la consecución de esa “nueva economía” (verde) es otro ámbito de inversión masiva que ya se viene produciendo, y también con mayúsculas subvenciones públicas, al menos en Occidente. De hecho, un reto para el mundo desarrollado y una exigencia del mundo en desarrollo, es que una financiación suficiente de esta transformación se extienda a aquellos países con menos recursos, que acumulan una parte creciente de la población mundial y tienden a verse más damnificados por el cambio climático. Las cifras que estima la Agencia Internacional de la Energía, que apunta a unas necesidades de inversión de 4 billones dólares anuales durante las próximas décadas para materializar esa transformación (IEA, 2021), hablan por sí solas de la dimensión del reto. En esa cifra se está incluyendo la producción, pero también las imprescindibles mejoras en el almacenamiento y la canalización hasta el consumo de esa energía verde, así como de una transformación radical de los medios de transporte y del gasto energético de industrias y hogares. Pero no se incluye, porque se le está dando mucha menos importancia (erróneamente, en opinión del autor) que a la mitigación del cambio climático, a la adaptación a éste y a las opciones de bioingeniería que pueden limitar la magnitud y el impacto del calentamiento global.

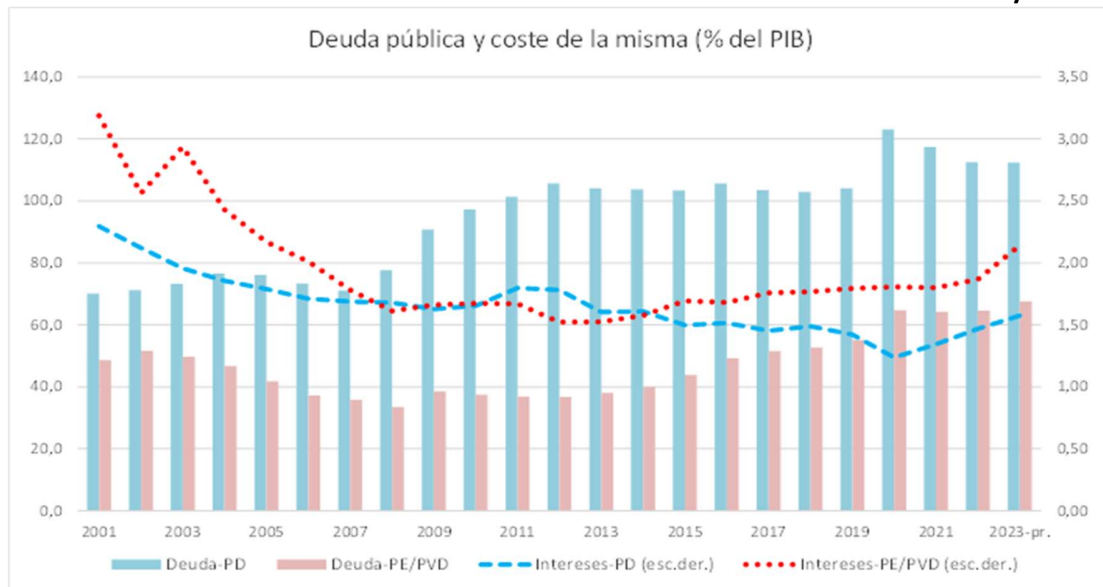
8.- Aunque parezca contradictorio con el esfuerzo que implica la línea anterior, el desarrollo de oleoductos, gaseoductos e instalaciones de descarga y procesamiento de gas natural licuado está requiriendo, y lo hará durante años, importantes volúmenes de inversión. En paralelo, los productores amplían sus infraestructuras de exploración, extracción y exportación de hidrocarburos. La invasión de Ucrania ha puesto de manifiesto la fragilidad del abastecimiento de los mismos para la Unión Europea, al depender de proveedores cuyos regímenes y cuya concepción de las relaciones internacionales difieren radicalmente de los europeos. Pero de los riesgos de la dependencia no solo se ha tomado nota en el Viejo Continente, sino que los grandes importadores, comenzando por China e

India, están también haciendo ejercicios de diversificación que, frecuentemente, conllevan grandes volúmenes de inversión en este tipo de infraestructuras.

En definitiva, como ya indicábamos, la nueva situación económica y geopolítica internacional, junto con las exigencias del cambio climático, supondrán un esfuerzo inversor durante décadas de decenas de billones de dólares, a lo largo y ancho del mundo. Aunque el mayor volumen absoluto de inversión deba ser efectuado por el sector privado, los subsidios y el liderazgo públicos van a ser necesarios en buena parte de las líneas apuntadas. Y, con ellos, otro tipo de “infraestructuras”, cuya evolución ha sido negativa durante los últimos años, según todas las instituciones que confeccionan indicadores al efecto, deberá mejorar: la calidad institucional. Un alto nivel de la misma conlleva una mejora en satisfacción de los ciudadanos de cada país, a la par que mayores garantías para quienes invierten en el mismo, sean nacionales o extranjeros.

Todo lo anterior coincide con un momento de cambio fundamental en el coste de la financiación, particularmente en Occidente, con el fin de la era de los tipos de interés nulos o casi, que los Bancos Centrales de los países desarrollados han extendido desde la Gran Recesión hasta 2022. Más allá del largo debate sobre desde cuándo, si es el caso, los costes de esa ultraexpansión monetaria han sobrepasado a los beneficios, lo cierto es que han sostenido una situación paradójica.

Gráfico 7. Evolución deuda pública y coste de la misma (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI.

El modelo de crecimiento occidental se ha apoyado en esta etapa en un aumento ininterrumpido del endeudamiento, especialmente público⁷. Pero el incremento de la deuda coincide con un mínimo en el coste (con relación al PIB) de la misma, como revela el Gráfico 7. Por supuesto, esa paradoja se fundamenta en la compra masiva de deuda pública por parte de los Bancos Centrales (mayor demanda implica menores tipos para colocarla en el mercado). Pero véase ya cómo ha flexionado al alza (de momento, muy tímidamente, pero lo hará en mayor medida) ese coste el último par de años. El Gráfico 8 muestra el considerable incremento del coste de la financiación de los Gobiernos occidentales en ese bienio 2022-2023, tendencia que no va a revertirse en el corto o el medio plazo (al largo nos referiremos con posterioridad) y que compromete, pese a la inequívoca voluntad de sostener la inversión en infraestructuras en las líneas antes referidas, la viabilidad de ese esfuerzo.

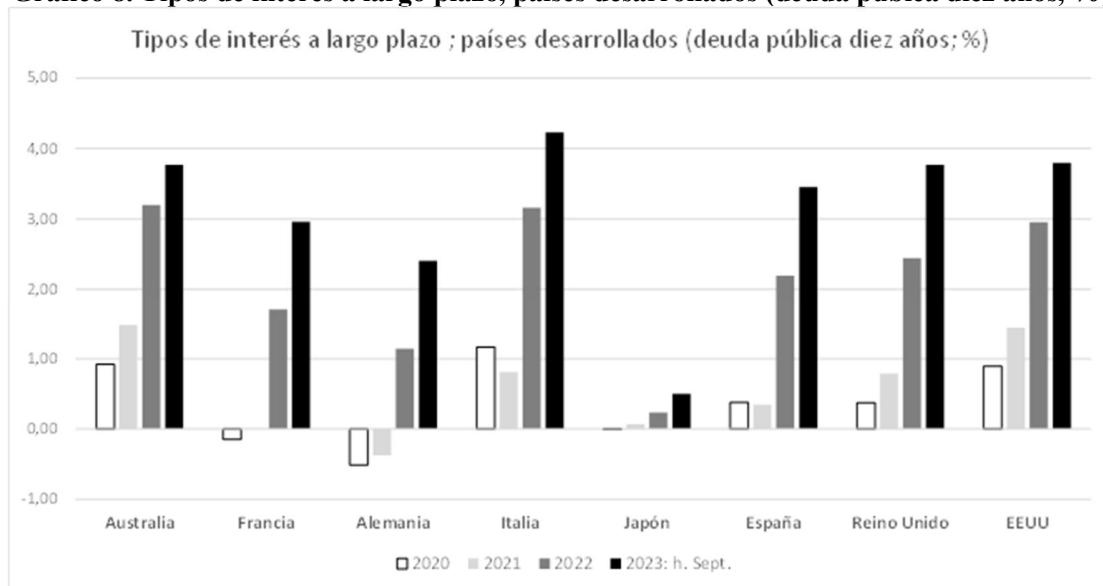
Nótese en los Gráficos 7 y 9 cómo, aunque tanto la financiación barata en la pasada década, como el repunte actual en los tipos de interés de la deuda pública afectan también a las

⁷ El endeudamiento privado aumentó, sobre todo, antes de la Gran Recesión, en unas condiciones monetarias laxas, pero no hasta el extremo del período posterior a la misma.

grandes economías emergentes, ambos procesos son menos intensos y generalizados que para las economías desarrolladas.

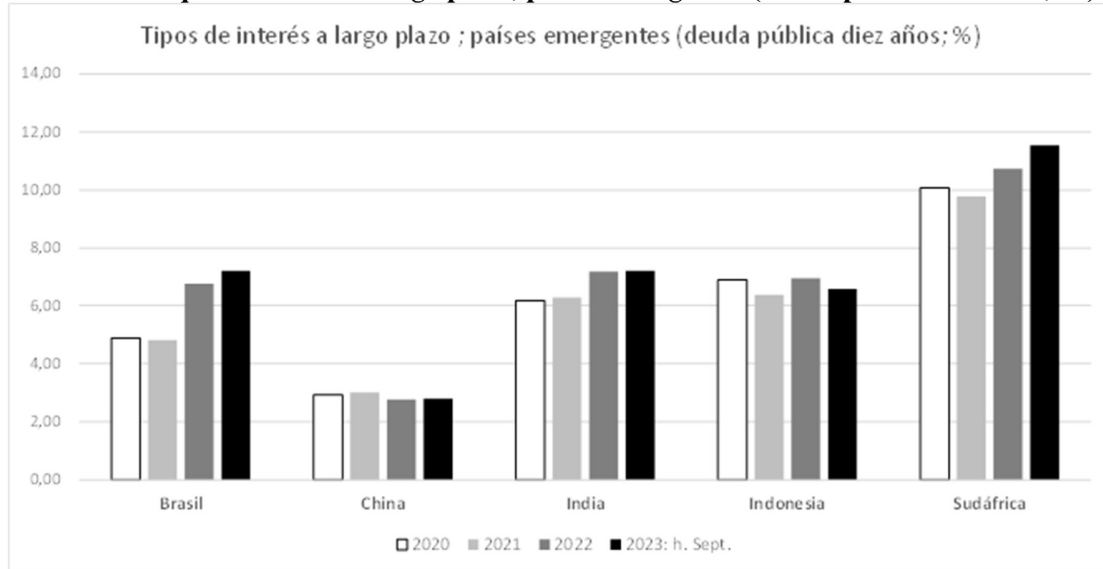
En definitiva, la anterior reflexión nos conduce a un tercer elemento cuyo cambio contribuye de manera crucial, aunque al menos en principio parezca más indirecta, a la transformación del paradigma dominante en las relaciones económicas internacionales: se acabó la política monetaria que lo ha financiado todo, público y privado, productivo e improductivo, con beneficios para la economía no financiera o sin ellos, durante los últimos años.

Gráfico 8. Tipos de interés a largo plazo, países desarrollados (deuda pública diez años, %)



Fuente: Elaboración propia. Datos: OCDE.

Gráfico 9. Tipos de interés a largo plazo, países emergentes (deuda pública diez años, %)



Fuente: Elaboración propia. Datos: OCDE.

2.3. Una nueva realidad monetaria

Pocas formas mejor de describir la realidad económica occidental que el título elegido por Mohamed A. El-Erian, uno de los economistas más relevantes del actual panorama en su libro *The Only Game in Town* (El-Erian, 2016), haciendo referencia a la política monetaria como sustento casi único de ese crecimiento. Con una expansión sin precedentes, en volumen, en instrumentos empleados y en activos directamente afectados (indirectamente, la totalidad de los existentes lo han sido), los Bancos Centrales de los países desarrollados emprendieron a partir de la Gran Recesión un ejercicio continuado y creciente de estímulo monetario que ha marcado la realidad económica desde entonces. Aunque los beneficios de la misma se han destacado de manera continuada, con una defensa a ultranza de su permanente necesidad por parte de las propias autoridades monetarias, de la mayor parte de los economistas y de unos mercados financieros encantados con el dinero barato e ilimitado, los obvios costes aparejados apenas eran subrayados por una minoría. Desde el

mantenimiento de numerosas empresas “zombies”, sin más viabilidad que la renovación de financiación a mínimo coste, a estimular un endeudamiento creciente como forma de crecimiento; de aumentar la disparidad en la distribución de la riqueza (no de la renta, como erróneamente suele afirmarse) a una manifiesta inflación de activos, como si la experiencia de la Gran Recesión no hubiese enseñado nada. De la penalización del ahorro prudente a la connivencia con la falta de las necesarias reformas estructurales por parte de unos Gobiernos que, como ya hemos visto, preferían gastar más a coste casi nulo, que emprender esos cambios necesarios en sus economías.

Pero había una tabla de salvación para ignorar esos y otros costes de la permanente expansión monetaria: la inflación de bienes y servicios, en términos de la cual se define el objetivo prioritario de los Bancos Centrales en Occidente, estaba controlada. Los acontecimientos sucedidos a partir de la pandemia desarticulaban esta realidad. Y la lectura de los mismos por parte de las autoridades monetarias en Occidente fue profundamente deficiente.

Por supuesto, el ascenso vertiginoso de los precios de las materias primas tras la invasión de Ucrania jugó en su contra, pero, como poco, los responsables de esos Bancos Centrales cometieron dos errores de bulto, al entender el serio ascenso de la inflación que se percibía ya desde la primavera de 2021 como una cuestión meramente de oferta y de corto plazo⁸. Pero, primero, los problemas de oferta no se iban a resolver en meses, como afirmaban convencidos desde la Reserva Federal o el Banco Central Europeo, sino que requerirían mucho más tiempo. Más aún, con el cambio del paradigma globalizador que aquí estamos analizando, los nuevos rasgos del mismo (fuentes de fabricación duplicadas, elevación de stocks, aumento de la producción en Occidente, con mayores costes) son claramente inflacionistas a medio y largo plazo. Pero es que, además, negar el componente de demanda

⁸ Quienes creyeron en esta visión formaron parte del llamado “equipo transitorio”, mientras quienes la rechazaban constituían (constituimos) el “equipo permanente”. Conviene recordar que, al principio, el segundo era minoritario, aunque es llamativo cuántos integrantes del primero cambiaron con el paso del tiempo de equipo, en muchos casos in reconocer dónde estuvieron al principio del debate. Véase una presentación sintética del mismo en Giles (2021).

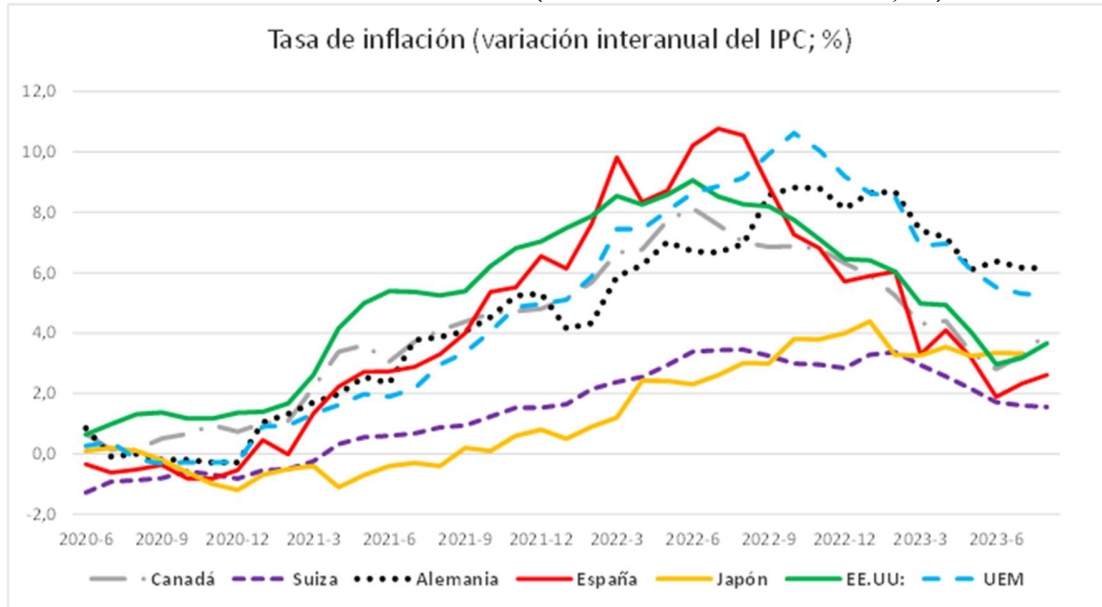
del ascenso de la inflación fue un error aún mayor: con el ahorro (por precaución y por obligación, ante las restricciones a ciertas actividades) acumulado durante 2020 y las billonarias inyecciones de ayudas introducidas por la política fiscal, los años siguientes han vivido un fuerte incremento del consumo privado, con la consiguiente repercusión sobre precios.

El Gráfico 10 muestra las consecuencias de esos procesos, y de la inacción de las autoridades monetarias, que seguían en plena vorágine expansiva. Las tasas de inflación en Occidente recuperaron niveles desconocidos desde las crisis de oferta de los años setenta del pasado siglo, también acompañadas por errores en la política monetaria, por cierto. Con el paso de los trimestres, la inflación no solo siguió creciendo, sino que la subyacente imitó a la general (Gráfico 11), mostrando que el problema ya excedía con mucho a los precios de la energía y de los alimentos.

Significativamente, las autoridades monetarias de los países emergentes, más acostumbradas a lidiar con problemas de inflación en las pasadas décadas, reaccionaron con mayor prontitud al nuevo escenario (Gráfico 12) y en muchos casos evitaron ascensos de las tasas de inflación tan marcadas como las sucedidas en Occidente (Gráfico 13), aunque no en todos los casos, en especial cuando se optó (Turquía) por la más absoluta – y absurda – heterodoxia monetaria.

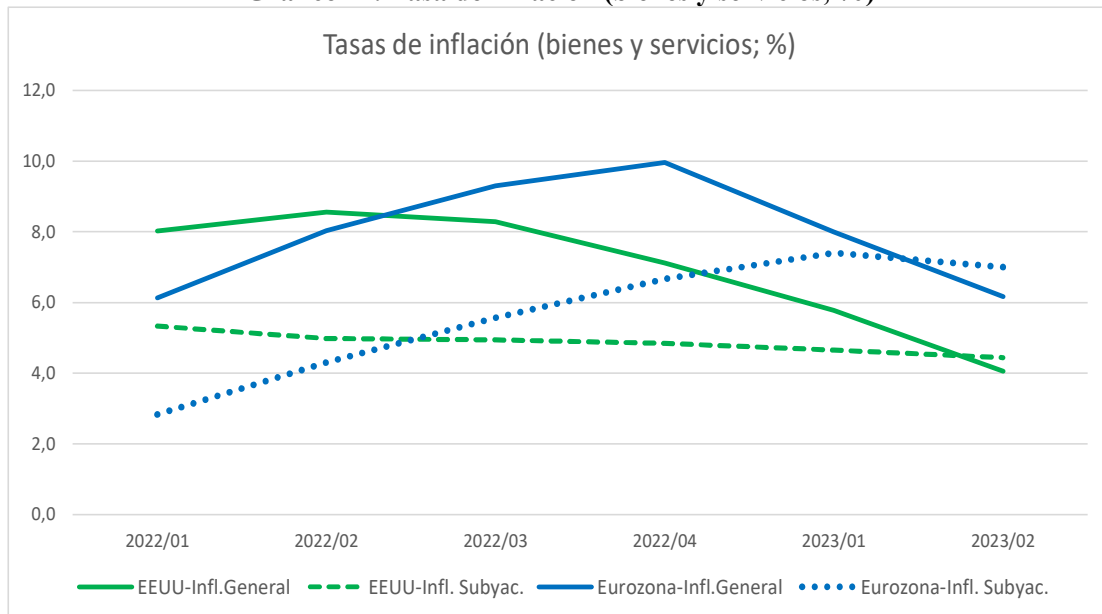
Reconocida la equivocación en la lectura de la coyuntura existente, se inició entonces el ciclo de endurecimiento monetario (en términos de tipos de interés, mucho más lentamente en materia de reducción del balance de los Bancos Centrales) más intenso y rápido de las últimas décadas en Occidente (el Gráfico 14 permite observarlo, como también la menor necesidad de subidas adicionales en los países emergentes, gracias a sus actuaciones previas). Cuando ese ciclo está esencialmente concluido, en el otoño de 2023, el debate se centra ahora en cuánto mantener tipos de interés (relativamente) elevados para controlar la inflación sin dañar el crecimiento.

Gràfic 10. Tasa de inflación (variación interanual del IPC, %)



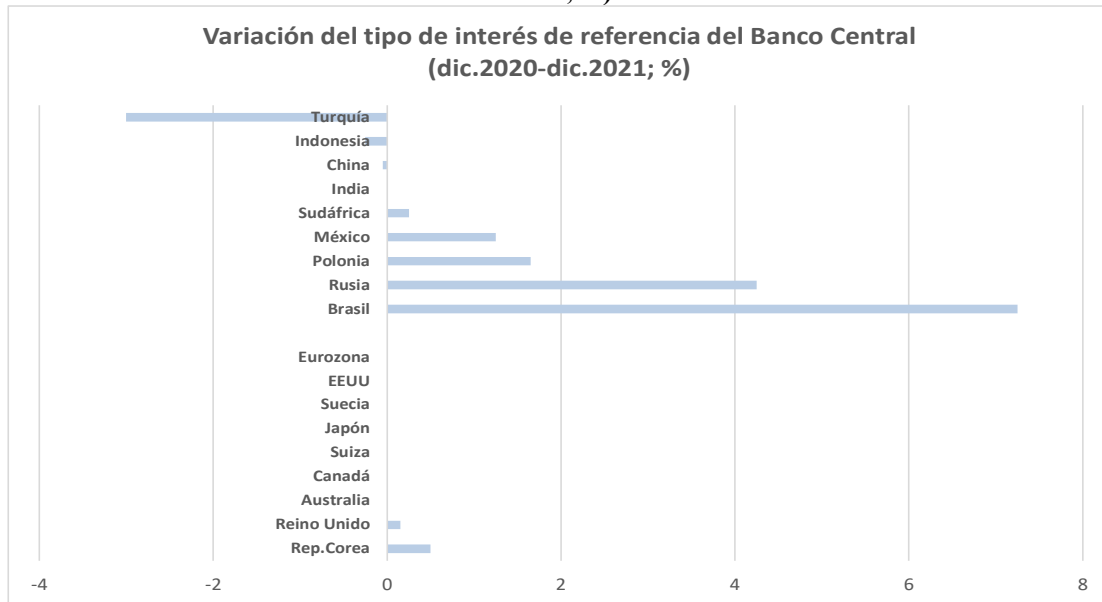
Fuente: Elaboración propia. Datos: OCDE.

Gráfico 11. Tasa de inflación (bienes y servicios, %)



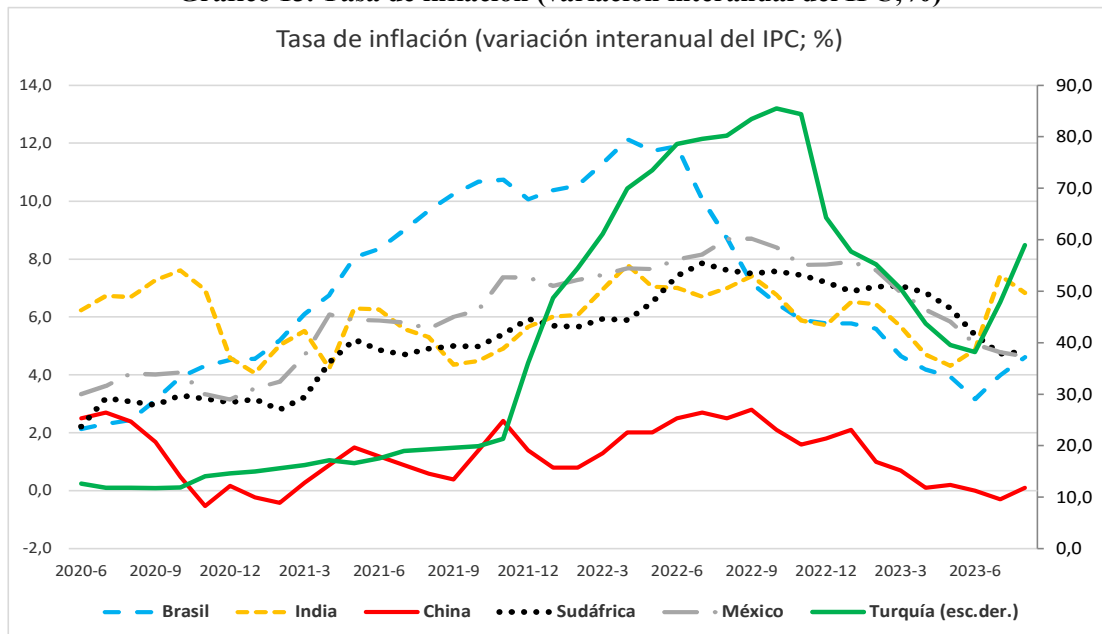
Fuente: Elaboración propia. Datos: BCE; Reserva Federal de Sant Louis.

Gràfic 12. Variació del tip de interès de referència del Banco Central (dic. 2020 – dic. 2021;%)



Fuente: Elaboración propia. Datos: BIS.

Gráfico 13. Tasa de inflación (variación interanual del IPC;%)

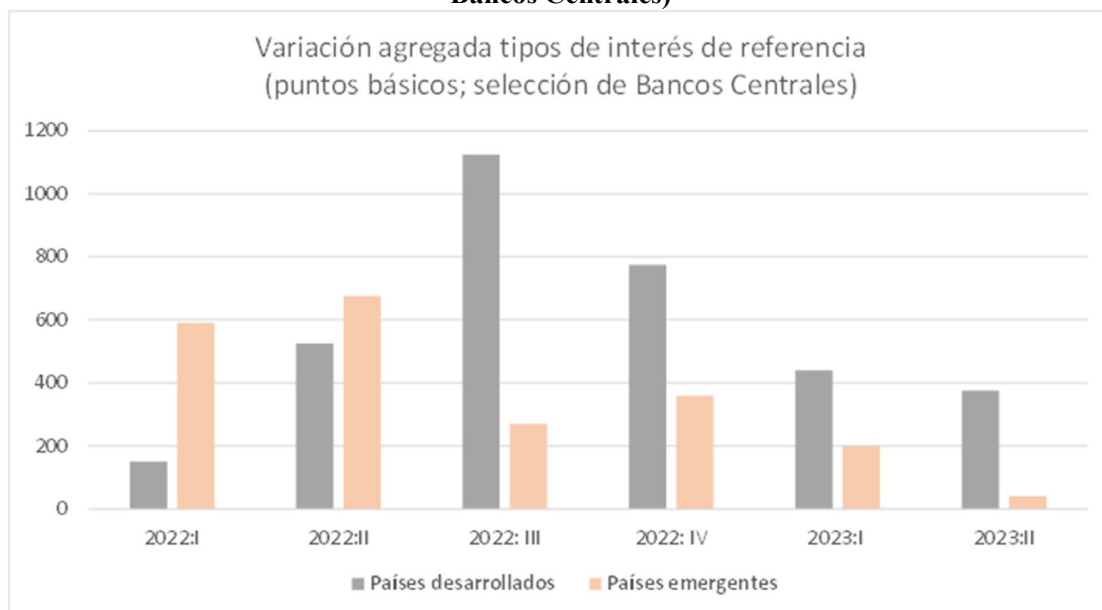


Fuente: Elaboración propia. Datos: BIS.

Pero, para el objeto de nuestro análisis sobre el cambio de paradigma globalizador, y aceptando que los cambios señalados en las subsecciones anteriores, como ya hemos referido, tendrán un componente inflacionista sobre el comercio global, la cuestión es en qué medida y de qué manera el final de la ultraexpansión monetaria va a condicionar el futuro del proceso globalizador.

No nos detendremos aquí en el debate sobre si los tipos de interés en el futuro tenderán a ser reducidos⁹, a consecuencia de que Occidente está abocado a un “estancamiento secular”, o serán elevados (en comparación con los de las dos primeras décadas de este siglo) por esa influencia de los cambios en la globalización, en la demografía global¹⁰ o la llegada de tecnologías muy disruptivas, como la Inteligencia Artificial.

Gráfico 14. Variación agregada tipos de interés de referencia (puntos básicos, selección de Bancos Centrales)



Fuente: Elaboración propia. Datos: BIS.

⁹ El lector interesado puede ir a Gordon (2012) para la propuesta original (en tiempos recientes, porque la idea ya surgió en períodos anteriores) del “estancamiento secular”; a Baldwin and Teulings (2014) para un análisis más completo; o a Brynjolfsson and McAfee (2014) para una perspectiva opuesta.

¹⁰ Goodhart and Pradhan (2020) es la lectura de referencia en este ámbito en la actualidad, se coincide más o menos con los autores.

Pero sí resulta evidente que el regreso de la inflación, más el recordatorio de otros costes antes señalados, ha despertado la conciencia sobre los riesgos de mantener políticas macroeconómicas, y en particular monetarias, manifiestamente simétricas: rápidas y contundentes a la hora de estimular, lentas y timoratas cuando se trata de restringir. Como bien relata el Banco de Pagos de Basilea en su último Informe Anual (BIS, 2023), no solo se ha consumido desde la Gran Recesión todo el margen monetario y fiscal, sino que los resultados han sido mediocres en términos de crecimiento y se está alcanzando el límite de lo que el BIS denomina “región de estabilidad”. Por tanto, parece de lo más improbable que pueda volver en un largo período la expansión monetaria extrema del pasado reciente. Y ello tiene al menos tres repercusiones que condicionarán el proceso globalizador:

- El final de esa laxitud monetaria extrema anuncia, a su vez, la conclusión de un crecimiento económico sostenido, de manera crucial cuando no total, por el endeudamiento a mínimo coste. O se encuentra una vía alternativa y más sostenible de seguir generando riqueza, o el comercio será inevitablemente víctima de la falta de crecimiento. Volveremos a ello.
- Las actividades de comercio exterior requieren, frecuentemente, financiación externa a las empresas que las operan. El encarecimiento de esa financiación, sostenido en el tiempo, puede convertirse también en un obstáculo al comercio.
- Tipos de interés más elevados en Occidente abren nuevas oportunidades de inversión financiera. Súmese todo el esfuerzo inversor requerido, y ya comentado, en Occidente para el *reshoring*, la transformación verde y la mayor garantía en los suministros estratégicos, Añádanse los crecientes condicionamientos y restricciones geopolíticas a las actividades empresariales en países “no amigos”. Con todo ello, otro pilar de la globalización tal y como se ha conocido en pasadas décadas, la Inversión Directa Extranjera, en particular en determinados países emergentes, puede verse seriamente dificultada.

3. LOS DESAFÍOS PENDIENTES

Esta transformación del proceso globalizador, y las implicaciones en términos de infraestructuras que hemos destacado como corolario, no tienen lugar en un escenario global confortable, en el cual ya sería de por sí un ejercicio complicado de pilotar con éxito. Además, existen retos significativos pendientes de resolver, algunos que ya persisten desde hace bastante tiempo, otros más recientes (o, al menos, que han saltado hace poco al primer plano en términos de la relevancia que se les concede). Parte de ellos ya han sido apuntados en este texto, pero ahora seremos, si no exhaustivos (seguro que alguno queda en el tintero, desde el de la ciberseguridad al de la creciente concentración de poder económico en algunas grandes corporaciones) sí más metódicos en plantear algunos de esos retos que deben abordarse en paralelo al cambio del paradigma económico imperante.

3.1. Cambio tecnológico e implicaciones en el mercado laboral

Mientras la globalización ha sido habitualmente acusada de causar serios problemas a determinados grupos de trabajadores en Occidente, los estudios empíricos han mostrado de manera consistente que, en realidad, esos trabajadores, en general de formación, cualificación y remuneración medias en actividades industriales (y mayoritariamente varones) han sido desplazados en mucha mayor medida por el cambio tecnológico (las conocidas como las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICs) que por la deslocalización de actividades hacia China. Ciertamente, esto resulta de poco consuelo para los afectados. Tampoco les compensa plenamente que ese doble proceso (cambio tecnológico y globalización) haya reducido considerablemente los precios de la mayoría de los productos que consumen.

Esa pérdida de empleos que podríamos denominar “de tipo medio”, dando lugar a lo que se conoce como “centro constreñido”¹¹, no solo ha tenido serias repercusiones económicas, sino también políticas, siendo considerada una de las claves del ascenso de opciones populistas, tanto de derechas (que acusan al resto del mundo, sean países extranjeros o inmigrantes), como de izquierdas (que responsabilizan a un sistema que afirman corrupto en beneficio de las élites y las grandes empresas).

En todo caso, ese desapego por la evolución de la economía internacional en el último cuarto de siglo por parte del único grupo perjudicado por la misma (parte de la clase media occidental, la situada en el inicio de la trompa del famoso elefante de Milanovic¹²) tiene tres argumentos sobre los que habrá que responder. Primero, como se ha mostrado descendiendo todo lo posible en el análisis geográfico, las áreas más penalizadas por la deslocalización de actividades son exactamente las mismas donde el cambio tecnológico ha sustituido más empleos en el tránsito de siglo. La pérdida de la base industrial ha conllevado con frecuencia la desarticulación de las comunidades y problemas socioculturales crecientes. Y, reza el segundo argumento, se ha invertido poco en sostener y reorientar estas áreas geográficas. Bajo la idea, cierta, de que el conjunto de los países occidentales se ha beneficiado de la globalización, se ha olvidado que ello no implicaba que los beneficios se difundiesen a todos. Véase un lúcido análisis de ese proceso y una serie de (más debatibles) propuestas de solución en Rajan (2019).

El tercer argumento de los damnificados por estos cambios apunta al tipo de nuevos empleos a los que buena parte de ellos tienen acceso tras perderlos en las manufacturas. En el nuevo mundo de la “gig economy”¹³, con relaciones esporádicas entre empleador y empleado, mientras existen opciones de empleo de alta cualificación y remuneración (consultores “free-lance”, trabajadores especializados contratados para encargos específicos), existen otras en el otro extremo del espectro de ocupaciones, hacia los que

¹¹ “Squeezed middle”, en la denominación lanzada por David Autor, director del Hamilton Project, que ha analizado con detalle este proceso en el mercado laboral estadounidense.

¹² Presentado originalmente en Lakner and Milanovic (2013).

¹³ Véase World Economic Forum (2021) para un análisis de esta “nueva economía”.

deben dirigirse el grupo de perjudicados al que nos estamos refiriendo. Igual que no es fácil (ni conveniente) frenar el avance tecnológico o revertir la globalización, no lo es desechar esa “gig economy”, en la que se está creando la mayor parte del empleo neto en la actualidad. Pero eso no implica que no pueda dotarse de ciertos derechos y garantías a quienes estén ocupados en la misma.

Finalmente, un par de notas relativas a las infraestructuras (más allá, claro está, de todo lo que conllevan las TICs y la deslocalización de actividades) en este ámbito. La nueva realidad económica, reforzada por la pandemia, señala hacia más trabajo realizado a distancia y menos en las plantas y oficinas que convencionalmente lo han acogido. Es decir, la necesidad de desarrollar más y mejores infraestructuras digitales (incluyendo su extensión a empresas medianas e incluso pequeñas), y, como ya está aconteciendo, un replanteamiento de qué hacer con los considerables espacios físicos que las empresas van a dejar de utilizar.

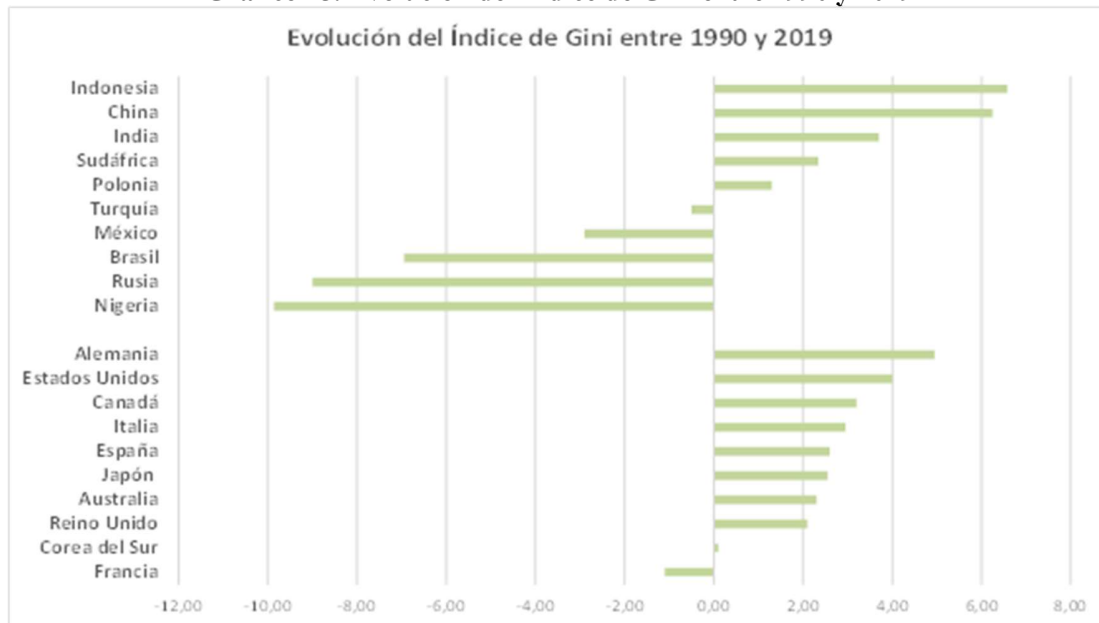
3.2. Aumento de la desigualdad en la distribución de la renta y la riqueza

La globalización y la revolución tecnológica han sido frecuentemente asociadas, y en buena medida por los efectos relatados sobre el mercado laboral, con la creciente desigualdad que se percibe en la distribución de la renta en Occidente, como muestra el Gráfico 15, en el que se muestra el aumento del valor del Índice de Gini (lo que implica mayor desigualdad) en la distribución de la renta en las pasadas tres décadas. Nótese que el comportamiento de esta variable en el mundo emergente difiere mucho según los países.

Desde luego, otros factores han contribuido a esos mayores desequilibrios, incluyendo, por ejemplo, y en mayor o menor medida según los países, cambios en los sistemas impositivos hacia una menor progresividad (considerando el conjunto de rentas), el aumento de la concentración en numerosas industrias, o la falta de un esfuerzo de adaptación de las

pequeñas y medianas empresas, así como de cualificación del capital humano, al nuevo entorno tecnológico y competitivo global.

Gráfico 15. Evolución del Índice de Gini entre 1990 y 2019



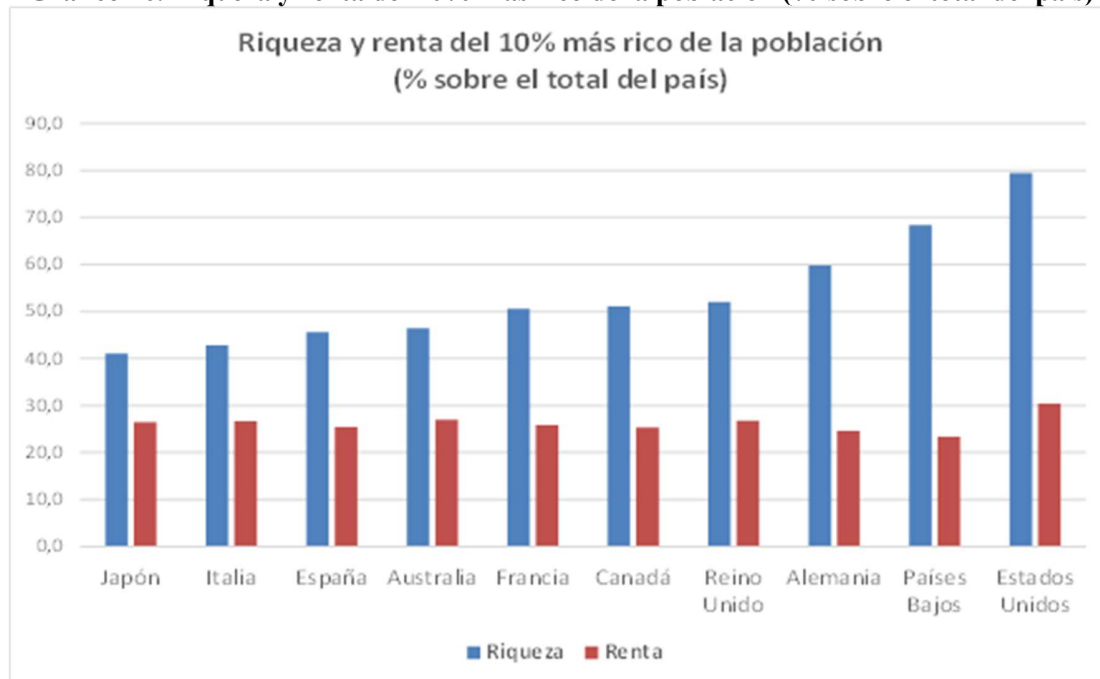
Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI.

La necesidad de revertir una tendencia a la desigualdad que pone en riesgo la estabilidad social es evidente. Las líneas de actuación deberían concentrarse en equilibrar el terreno de juego, por ejemplo, intensificando la defensa de la competencia, proporcionando una formación adecuada a los trabajadores desplazados por el cambio tecnológico, estableciendo un tratamiento equilibrado de todas las fuentes de renta, o impulsando a la adaptación digital y apoyando el crecimiento, orgánico o por colaboración, de las PYMEs, por poner algunos ejemplos de esas políticas horizontales.

Existen dos riesgos si la línea de respuesta no va en esta dirección, y de ambos existen ya algunos ejemplos. El primero, que se decida arremeter contra la globalización y la innovación tecnológica, a través del proteccionismo y de una defensa inmovilista de los sectores o subsectores maduros. El segundo riesgo es que se decida combatir la desigualdad con gasto corriente (subsidios y ayudas) sin control, incompatibles con el enorme esfuerzo

inversor de transformación al que nos hemos venido refiriendo, y más aún con un coste de la financiación de la deuda creciente.

Gráfico 16. Riqueza y renta del 10% más rico de la población (% sobre el total del país)



Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI.

Finalmente, hay que recordar que, aunque es algo históricamente habitual, la desigualdad en la distribución de la riqueza se ha acentuado bastante más que la de la renta en los últimos años, siendo actualmente muy superior, como revelan, por ejemplo, los datos del Gráfico 16. A ello no ha sido ajena la política monetaria a la que nos hemos referido con anterioridad. Aunque la expansión monetaria ha contribuido a un más fácil acceso al crédito para todos y al mantenimiento y creación del empleo (todo lo cual debe frenar el aumento de la desigualdad de la renta), no cabe duda de que esa política, con sus efectos de estímulo sobre el precio de los activos (cuya propiedad se concentra en los grupos de mayor renta) ha intensificado la desigualdad en la distribución de la riqueza.

3.3. El cambio climático

Convertido en prioridad máxima en términos políticos y económicos en Europa Occidental y alguna otra economía desarrollada, no está demasiado claro que la lucha contra el calentamiento global sea percibida como tal en el resto del mundo (incluyendo países desarrollados como Estados Unidos o Australia), al menos en comparación con otros objetivos ligados al crecimiento y el desarrollo económicos. En cualquier caso, ya se ha apuntado con anterioridad la magnitud de la inversión en infraestructuras necesaria no solo para completar la transformación verde, sino para garantizar una cierta estabilidad en el suministro de hidrocarburos, que seguirán siendo fuente crucial de energía durante décadas, en especial fuera de Europa. No podemos extendernos aquí en un tema que requiere por sí solo no uno sino varios informes, pero realizaremos tres consideraciones al respecto con implicaciones diferenciales en materia de infraestructuras. Primero, todo el esfuerzo se está concentrando en *mitigar* el cambio climático. Necesario, pero no suficiente. El esfuerzo en *adaptación* al mismo, en especial en las áreas más vulnerables de los países pobres, debiera ser igualmente prioritario. Y la dimensión del esfuerzo necesario requiere un liderazgo que solo muy recientemente parece dispuesto a asumir, veremos con qué recursos y con qué resultados, el Banco Mundial¹⁴.

En segundo lugar, debiéramos ser más realistas sobre cómo es factible disponer del ingente volumen de materias primas, algunas convencionales, muchas menos empleadas hasta ahora, requeridas para realizar la “transformación verde”. La absoluta dependencia de China, más allá de consideraciones éticas sobre cómo se obtienen esos recursos en el coloso asiático, no resulta sostenible, menos con el actual deterioro de sus relaciones con Occidente. Defender la extracción de las mismas en países en desarrollo, bajo flagrantes violaciones de los derechos humanos y escaso beneficio para los ciudadanos de esos países

¹⁴ Aunque el debate en este caso está mucho más abierto y es mucho más incipiente, no debiéramos cerrar el camino a posibles soluciones de bioingeniería que contribuyesen a limitar el calentamiento global. Puede encontrarse una reflexión extendida sobre mitigación, adaptación y geoingeniería (entre otros debates relativos al cambio climático) en el incisivo texto de Koonin (2021).

tampoco parece muy pertinente, pero modificar esas condiciones no es sencillo sin intervenciones extranjeras poco deseables. Por tanto, cuando también se niega el desarrollo de minas para obtener esos minerales en países occidentales bajo plenas garantías, alegando motivos medioambientales, se entra en una contradicción por parte de ciertos grupos que convendrían resolveran.

Finalmente, debe subrayarse que el calentamiento global no es el único reto medioambiental al que nos enfrentamos, y que, en ocasiones, algunas actuaciones para luchar contra aquél no necesariamente son positivas para alcanzar otros objetivos. Son conocidas las dificultades que provoca la extensión de los parques eólicos en zonas de tránsito o nidificación significativas para las aves. Quizás menos el hecho de que la plantación de miles de millones de árboles debiera respetar no solo la vegetación propia de cada zona, sino que no debiera realizarse en lugares tradicionalmente ocupados por otros ecosistemas, como sabanas, praderas, humedales y otros, tan necesarios como los mismos bosques. O, por citar un último ejemplo, hay que recordar que los microplásticos constituyen una de las mayores amenazas para la viabilidad de los océanos, pero los coches eléctricos, más pesados que los de combustibles fósiles, desgastan más los neumáticos y generan un volumen mucho mayor de esos microplásticos que, por desgracia, terminan contaminando las aguas costeras y, desde ellas, el resto de los mares.

3.4. La eliminación de la pobreza

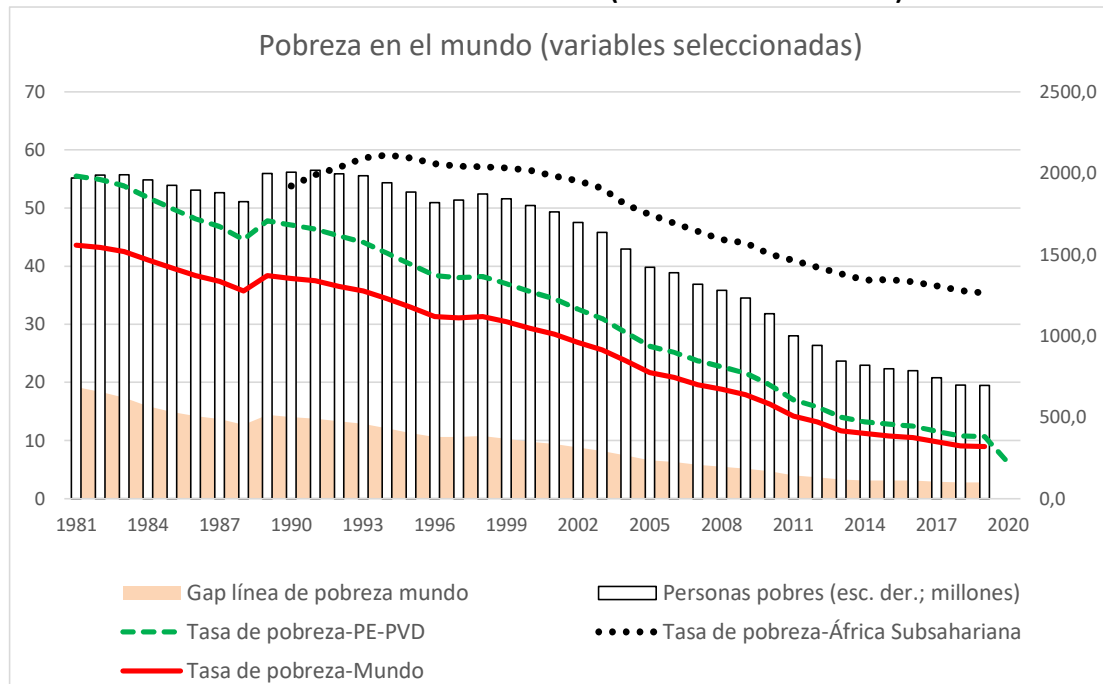
Antes del estallido de la pandemia asociada a la COVID-19, la evolución de la lucha contra la pobreza¹⁵, aunque nunca resulta suficiente, había alcanzado considerables progresos en las tres décadas anteriores. Como revela el Gráfico 17, y tomando como referencia la actual línea de pobreza definida por el Banco Mundial¹⁶, el número de personas en esta situación se redujo de 2000 millones en 1990 a menos de 700 en 2019, mientras la tasa de pobreza caía drásticamente, incluyendo una disminución de veinte puntos en África, el único

¹⁵ Ver un análisis detallado, con una amplia perspectiva temporal, en Kharas and Dooley (2022).

¹⁶ 2.15\$ diarios en paridad de poder adquisitivo, en términos constantes de 2017.

continente donde se mantiene en niveles alarmantes (superior al 35% de la población). Es más, la distancia de quienes permanecen en esa situación respecto a la línea (recogida en el gap de pobreza) también se ha ido reduciendo.

Gráfico 17. Pobreza en el mundo (variables seleccionadas)



Fuente: Elaboración propia. Datos: Banco Mundial.

Desafortunadamente, las buenas noticias, aunque muy significativas, terminan ahí. La pandemia, según las estimaciones de Naciones Unidas y el Banco Mundial, pueden haber generado el retorno a la pobreza de entre 80 y 120 millones de personas. Adicionalmente, y con más larga perspectiva temporal, los efectos negativos del cambio climático, particularmente alterando los regímenes de precipitaciones, pueden penalizar desproporcionadamente a los países más pobres. Tercero, la mayor parte de las personas pobres habitan en países con graves problemas de endeudamiento, que no pueden sino agravarse en un contexto de tipos de interés más altos que en las pasadas dos décadas. Cuarto, la línea de pobreza, siempre muy ajustada, lo es más si consideramos las tensiones de precios en productos básicos acaecidas desde 2021. Quinto, las tensiones geopolíticas y

el ascenso del proteccionismo, aunque nunca van orientados hacia estos países, no generan un entorno favorable a los mismos y su crecimiento.

La respuesta a todo lo anterior debe provenir, además de un apoyo que, más allá de las clásicas infraestructuras sociales (sanidad, educación) se extienda a las económicas (comunicación física y digital, más provisión de energía), con un liderazgo del Banco Mundial que hasta ahora ha sido muy débil, debe incluir, además, un mejor acceso a los mercados de bienes, servicios y, con respaldo de instituciones internacionales, capitales. La posibilidad de que las duplicaciones de actividad derivadas del nuevo paradigma de la globalización puedan llegar, aunque sea en medida limitada, a los países que concentran la pobreza global, sería un plus importante para mejorar la situación.

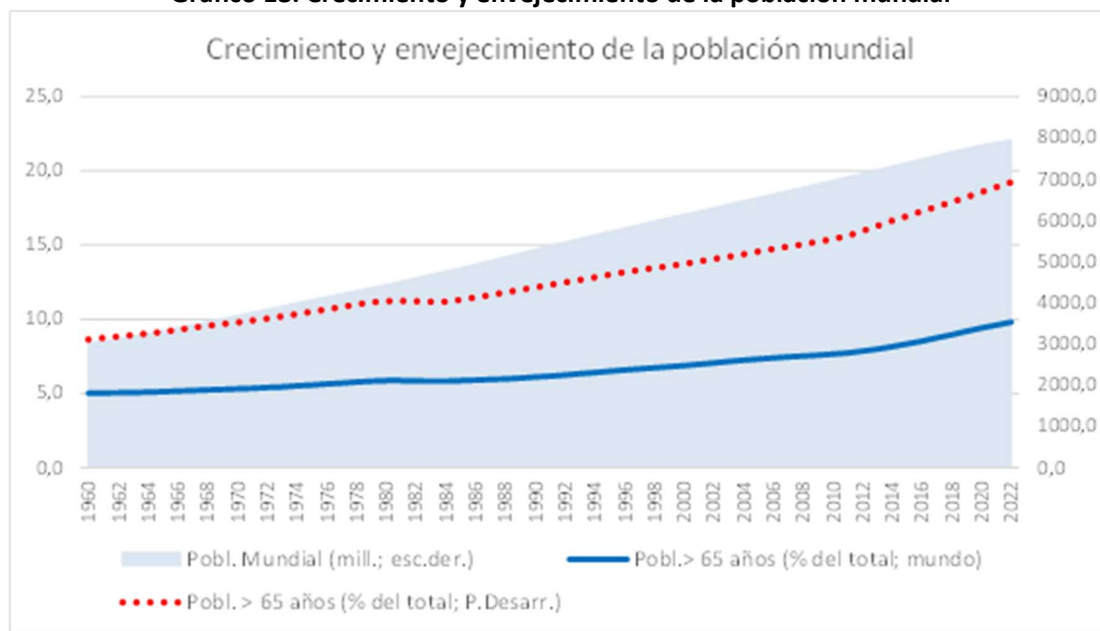
En caso contrario, y en un mundo interconectado, en el que la pobreza no lo es solo por la situación propia sino por la percepción de la enorme distancia relativa en la calidad de vida de quienes están afectados por esa pobreza y quienes residen en Occidente (e incluso en parte del mundo emergente), el resultado será la intensificación de flujos migratorios masivos, que descapitalizan a los países de origen y someten a presiones económicas y sociales cada vez más difíciles de gestionar a los de destino. Lo que nos conduce a nuestro siguiente desafío pendiente de resolución.

3.5. Una nueva y compleja demografía

Durante buena parte del siglo XX, la gran noticia demográfica global fue el vertiginoso crecimiento de la población, generalmente visto como un activo desde el punto de vista económico, aunque con una creciente consciencia de la carga que ello suponía para la Tierra. Ya a finales del siglo pasado y principios del actual, mientras se ralentizaba (lentamente) el aumento de la población, el tema demográfico por excelencia es, y seguirá siendo, el envejecimiento de la población. Aunque hasta no hace mucho se añadía la coletilla de “en los países ricos”, en los últimos años se constata que el problema afecta

también a los emergentes, al menos en Eurasia¹⁷. El Gráfico 18 muestra ambos procesos demográficos.

Gráfico 18. Crecimiento y envejecimiento de la población mundial



Fuente: Elaboración propia. Datos: Banco Mundial.

Realizando un símil con el cambio climático, la estrategia seguida frente al envejecimiento demográfico también incide en gran medida en mitigarlo. Por un lado, intentando recuperar las tasa de natalidad en los países afectados. Por otra, con la inmigración desde los espacios económicos de población más joven y con menor nivel medio de renta, factores generalmente coincidentes. Ambas líneas están fracasando. La primera, porque las ayudas establecidas no son suficientes para compensar los factores socioculturales que han conducido a tasas de natalidad muy por debajo de la tasa de reposición poblacional en un número cada vez mayor de países. Aunque, regresando siempre a nuestro tema de las infraestructuras necesarias para afrontar los diferentes retos que tenemos planteados, una más extensa (y de mejor calidad) red de guarderías y centros de ocio para niños de la que existe en muchos casos, sería un apoyo más importante que subsidios corrientes a la

¹⁷ Y, en este contexto, aunque la problemática en el Este de Europa o Rusia es incluso más marcada, siempre se destaca la idea de una China que será vieja antes de ser rica.

natalidad. La vía de la inmigración está fracasando porque, aunque su necesidad en términos económicos es discutida por pocos, se está desarrollando de manera desordenada, frecuentemente por vías ilegales y sin las conexiones previas necesarias entre quienes llegan y los empleos que, en efecto, están disponibles en destino.

Como en el caso del cambio climático, la vía de la adaptación debe tomar cada vez más importancia¹⁸. El mantenimiento de una suficiente fuerza laboral requiere extender el período de actividad, pero con mecanismos de flexibilidad en tiempo y forma, a la par que con un acceso progresivo a los derechos generados en los años anteriores que permita que esa extensión sea vista como deseable por un número creciente de trabajadores. Lógicamente, la tecnología realizará su parte, como ya está ocurriendo¹⁹. Mientras tanto, la reducción de los flujos migratorios mejorando las condiciones económicas y política en origen, junto a la mejor ordenación de los mismos, con acuerdos directos entre países (con participación de los demandantes de empleo, especificando los tipos y cantidad de puestos de trabajo a cubrir) que aseguren una llegada continuada de migrantes, son líneas reconocidas a seguir, pero que, de momento, no están funcionando.

Pero una falta de avance en todo ello no solo deja pendiente de resolución la doble cuestión del envejecimiento demográfico en parte del mundo y el desequilibrio respecto a zonas donde el aumento neto de la población sigue siendo abrumador, sino que conlleva dificultades cada vez más intensas en las relaciones entre países y en la adaptación de las sociedades, tanto de origen como de destino de los flujos migratorios.

3.6. El imprescindible cambio del modelo de crecimiento

¹⁸ La tercera vía, que en el caso del cambio climático, como se ha apuntado, es muy discutida, la de la geoingeniería, en materia demográfica, en la que nos estaríamos refiriendo a la ingeniería genética, lo es todavía más, y con motivo.

¹⁹ No es casualidad que la economía más tempranamente afectada por el envejecimiento, Japón, y con un recurso mínimo a la inmigración, sea la que ha incorporado más extensamente a los robots en los procesos productivos.

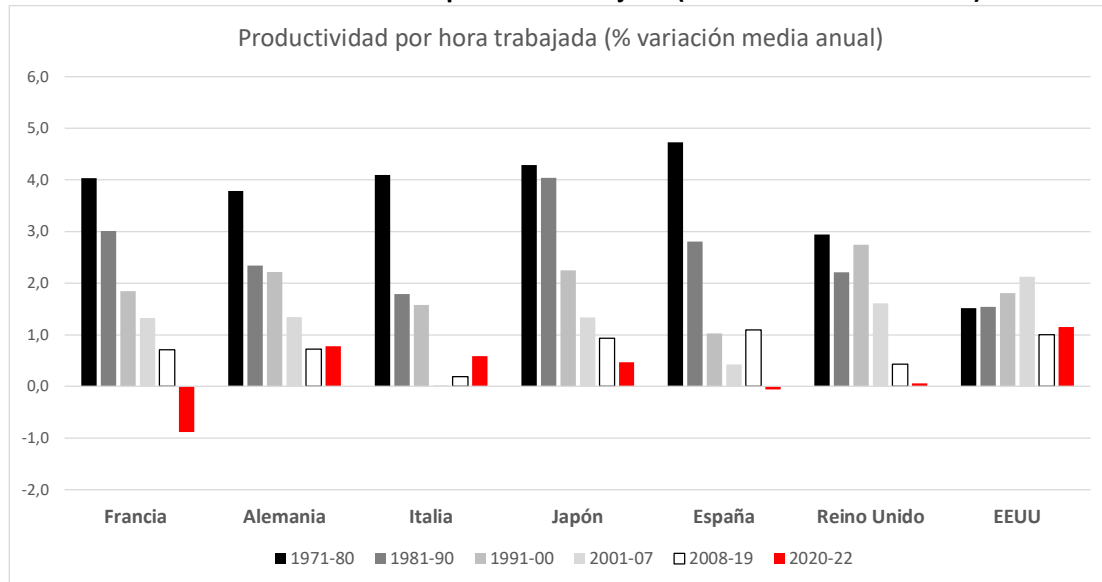
No por casualidad dejamos para el cierre de este relato de los retos pendientes que acompañan a un nuevo tipo de globalización la reflexión sobre el insostenible modelo de crecimiento seguido en Occidente (y, de manera preocupante, por el mismo parece que empiezan a transitar grandes economías emergentes, comenzando por la china) en el último cuarto de siglo.

Cuando se discute actualmente el tema de la sostenibilidad, se vincula siempre a la cuestión medioambiental, aspecto que aquí hemos ya abordado. Pero, en este caso, hacemos referencia a la sostenibilidad puramente económica. Es suficientemente conocido que, en el largo plazo, solamente el avance de la productividad del trabajo ha sido capaz de sostener el crecimiento económico. Esa mejora en la productividad ha sido históricamente generada por la combinación de factores como: una utilización adecuada de los factores productivos disponibles, así como la mejora de los mismos (nuevas oleadas de capital, tangible y, cada vez más, intangible, y avance continuo en la formación del capital humano); un progreso técnico ininterrumpido, no solo creado, sino también aplicado y extendido; unas adecuadas reformas estructurales para responder a los cambios inevitables en las relaciones económicas, con paradigmas que pueden modificarse como está ocurriendo en la actualidad; una fortaleza e independencia institucionales de organismos que velen por el correcto funcionamiento del sistema económico y un cierto equilibrio entre los jugadores que participan en el mismo; y la incorporación de un siempre creciente número de agentes y países al proceso de avance de la economía global.

Pero, por más que esos componentes que han contribuido históricamente al avance de la productividad (y, con ello, de la generación de riqueza), la evolución en Occidente en las últimas décadas es tan decepcionante como revela con nitidez el Gráfico 19. Con la parcial excepción de Estados Unidos, donde las tasas de crecimiento de la productividad fueron más modestas (algo razonable para la economía líder) que en el resto del mundo desarrollado en los años setenta y ochenta del siglo pasado, pero donde se han mantenido relativamente estables, el desplome continuado en el avance de la productividad ha ido

mermando, hasta casi extinguir, el fundamento del crecimiento económico en las últimas tres décadas.

Gráfico 19. Productividad por hora trabajada (% variación media anual)



Fuente: Elaboración propia. Datos: OCDE.

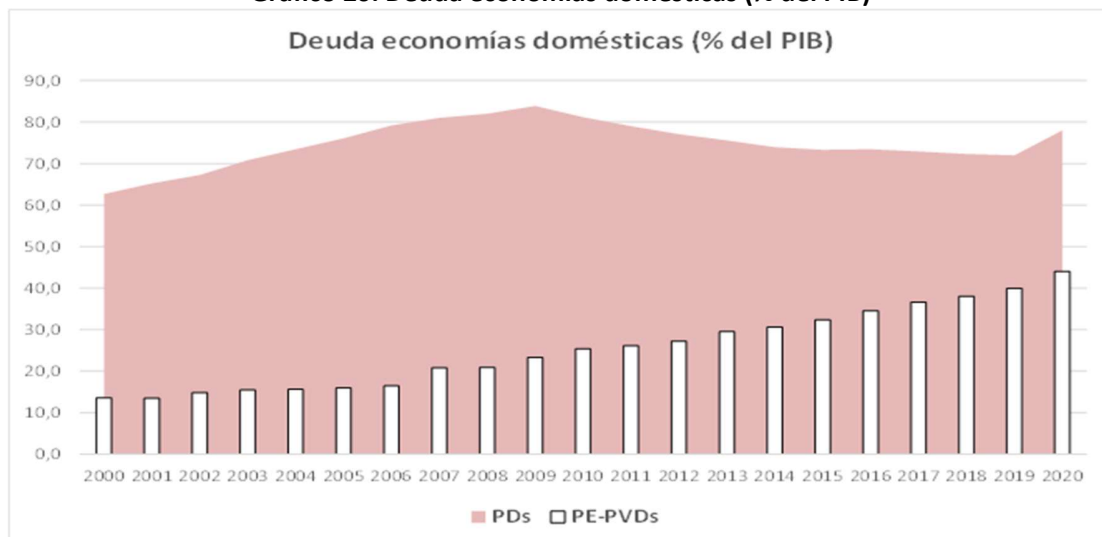
¿Cuáles son las causas de tan preocupante trayectoria? Algunos autores han puesto el énfasis, al menos parcialmente, en un progreso técnico mucho menos capaz de impulsar la productividad que en previas etapas. Aunque es difícil aceptar que la actual revolución tecnológica no será capaz de impactar en la productividad (en algún caso, como el de la Inteligencia Artificial, más bien el temor es que sea excesivamente disruptiva), no está de más plantear si lo que crean esas nuevas tecnologías no se está difundiendo lo suficiente, porque queda en manos de un limitado número de grandes (cada vez mayores) empresas. Pero, probablemente, obtendremos un mayor porcentaje de la explicación si observamos alguno de los otros elementos necesarios para el crecimiento de la productividad antes mencionados. Por ejemplo, la calidad de las instituciones en Occidente está experimentando un marcado proceso de degradación. El mundo ha dejado de integrarse, y apunta más bien hacia la fragmentación. Las reformas estructurales se han hecho incómodas para unos Gobiernos a los que les ha resultado mucho más fácil afrontar los problemas con aumentos de gasto (y deuda) y escasa visión de futuro. Una parte no desdeñable del capital humano

y de las PYMEs, que forman la columna vertebral de las estructuras productivas de los países, no están adaptándose a las nuevas realidades económicas. Podríamos continuar.

¿La alternativa seguida? Deuda, mucha deuda, cada vez más deuda. Según el Institute of International Finance (IIF, 2023), el nivel de deuda ha alcanzado un nuevo máximo histórico (307 billones de dólares, el equivalente a casi tres veces y media el PIB mundial) a la conclusión del primer semestre de 2023. Mientras la deuda privada se disparó especialmente antes de la Gran Recesión, la pública lo ha hecho en mayor medida en la década posterior. Si hasta hace una decena de años el problema parecía concentrarse en Occidente, ahora se está reproduciendo en el mundo emergente (con China a la cabeza)²⁰. Los Gráficos 20 a 22 dan testimonio de ese ascenso imparable del endeudamiento global.

Desde luego, el mantenimiento de tipos de interés extremadamente bajos, aspecto ya analizado en este informe, ha favorecido, siempre de manera diferencialmente mayor en Occidente, esta forma de impulsar el crecimiento. El gasto público y el consumo privado (ambos a crédito) crecían, mientras la inversión productiva se estancaba, perdiendo peso en el conjunto de la actividad económica.

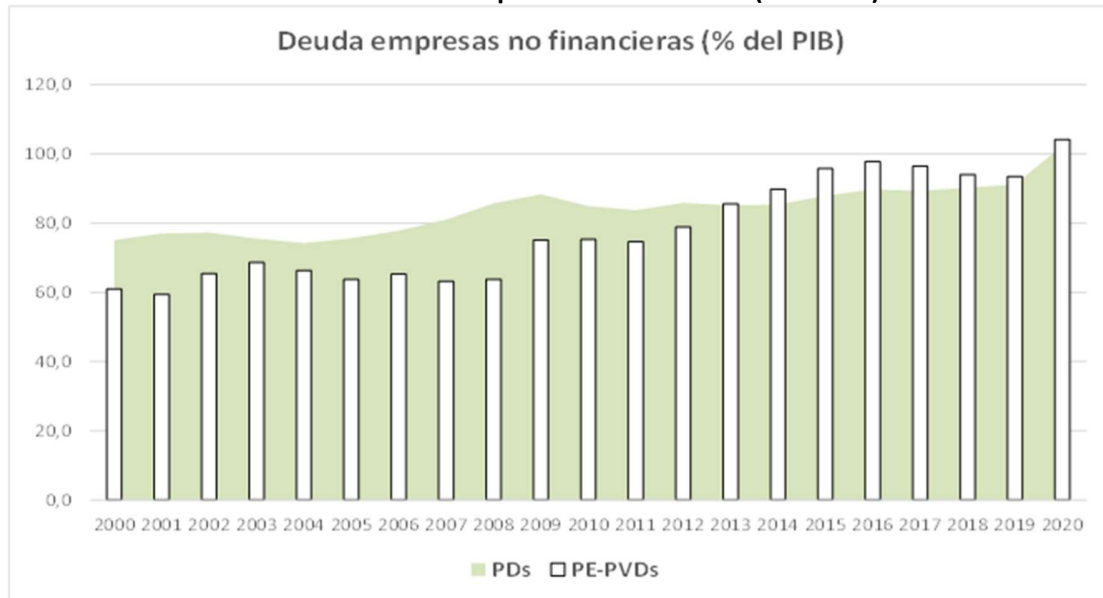
Gráfico 20. Deuda economías domésticas (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI.

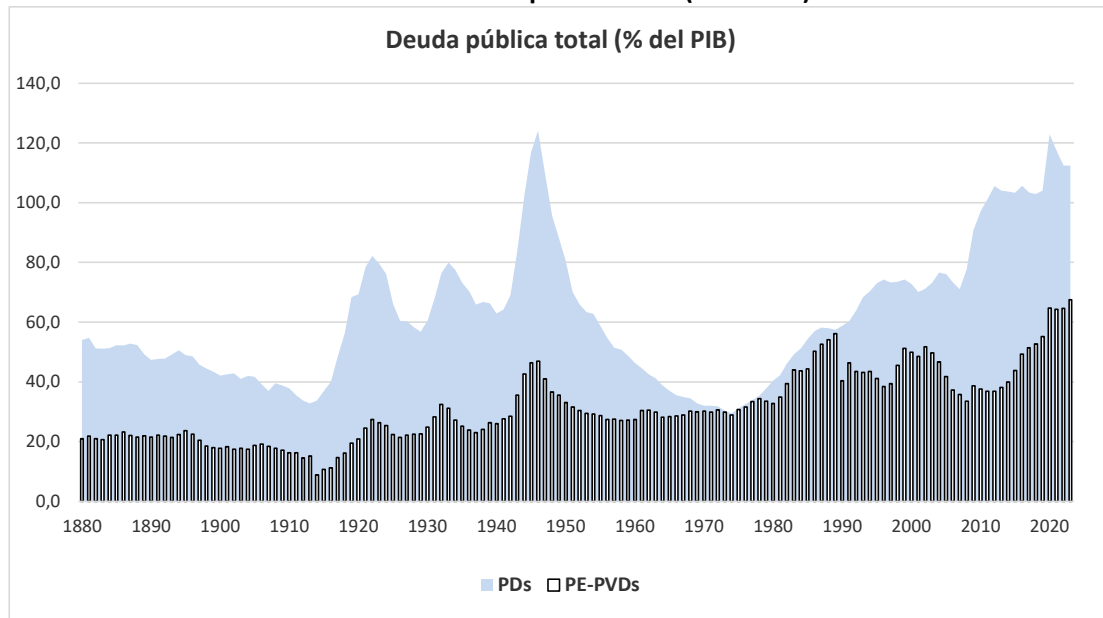
²⁰ Por no mencionar las extremas dificultades con la deuda de los países más pobres, que, en realidad, tienen carácter casi continuado desde hace muchas décadas y se derivan de otros factores.

Gráfico 21. Deuda empresas no financieras (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI.

Gráfico 22. Deuda pública total (% del PIB)

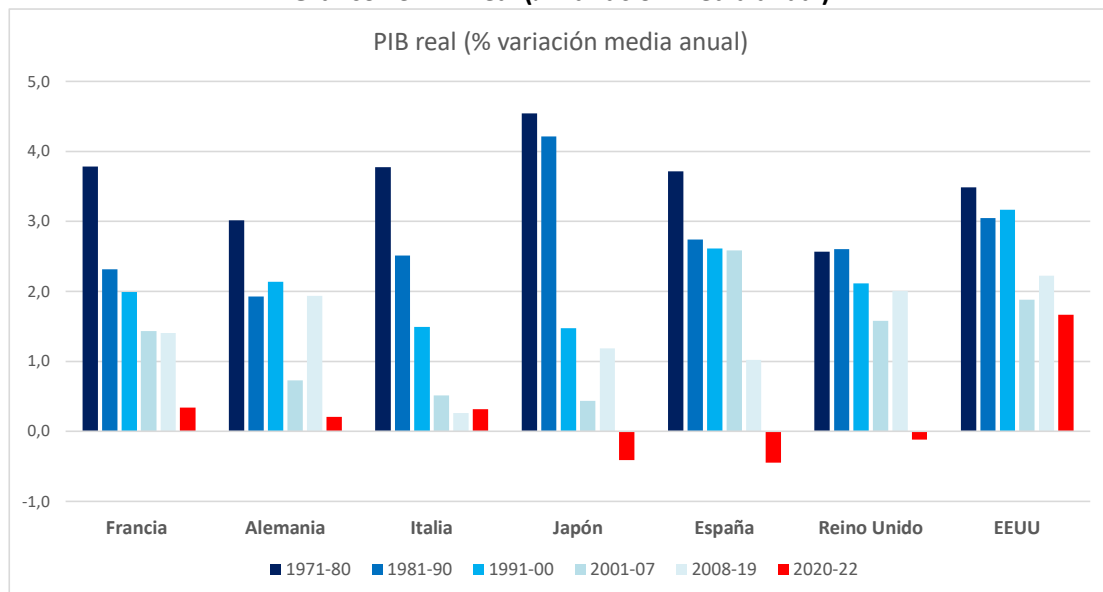


Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI.

Pero, en todo caso, ¿ha funcionado esa fórmula alternativa de crecimiento, deuda en lugar de productividad? La respuesta negativa es bastante perceptible en el Gráfico 23. Sí, el avance del PIB ha sido mayor que el de la productividad, por cuanto la deuda y el consumo han arrastrado al alza el empleo, particularmente en el sector servicios, pero el crecimiento del PIB ha sido cada vez menos dinámico.

Con el final de los tipos de interés cero, el modelo de crecimiento mediante deuda se hace inviable, además de lo indeseable que ya era, por su mediocre resultado y por los desequilibrios que ha generado. Retornar al modelo sostenido en lo económico requerirá recuperar algunos de los parámetros que se han apuntado con anterioridad (refuerzo de la calidad institucional, mejora del capital humano, equilibrio del terreno de juego entre empresas, limitación de la fragmentación de la economía mundial, difusión del progreso técnico...).

Gráfico 23. PIB real (% variación media anual)



Fuente: Elaboración propia. Datos: FMI.

En este informe se han planteado múltiples líneas de inversión, especialmente en infraestructuras, transformadoras, impulsoras de la productividad y el crecimiento,

Informe 1/2023

orientadas hacia un desarrollo más sostenible en lo ambiental, que podrían vertebrar, junto a lo expuesto en el párrafo precedente, el retorno a un crecimiento sostenible también en lo económico. Pero ello requiere una enorme inyección de recursos, y los costes del endeudamiento pasado y de los cambios demográficos también están sobre el tapete. Será necesario detraer del consumo privado y el gasto público corriente para poder ejecutar ese necesario cambio. No será fácil, desde luego, andar ese camino.

4. REFLEXIONES FINALES: LOS NUEVOS DESAFÍOS

Como se ha analizado en este informe, los límites derivados de la fase acelerada de la globalización iniciada en la última década del siglo pasado han quedado en evidencia durante los últimos años, a partir de mayúsculas perturbaciones (relativamente) inesperadas, y, en principio, poco ligadas a la economía: una pandemia y un conflicto militar a las puertas de Europa²¹. A ello debe agregarse el final de lo que parecía un experimento de corto plazo en respuesta a la emergencia que supuso la Gran Recesión y se convirtió en norma durante más de una década, la permanente hiper expansión monetaria en Occidente. Además, una serie de retos pendientes de resolución que se han ido enquistando en la vertiente económica (y en otras), parte de los cuales se han presentado en estas páginas, no pueden seguir esperando a ser abordados por fin (o a hacerlo con mayor contundencia, según los casos). Todo ello sitúa a la actual economía mundial en una encrucijada y, con total seguridad, frente a un cambio de paradigma del proceso globalizador.

Con anterioridad se han ido esbozando en este trabajo líneas de actuación, algunas ya en marcha, otras no tanto, parte de ellas en absoluto, para afrontar esta situación. Se ha prestado especial atención a los requerimientos en términos de infraestructuras para la economía distinta a la que inevitablemente nos dirigimos. Estas inversiones comportan cantidades ingentes de recursos y, con los niveles de endeudamiento existentes y tipos de interés elevados (para los estándares recientes), requerirán desviar gasto corriente y consumo. Pero, con su desarrollo, el avance en la resolución de los desafíos pendientes tendría un sustento esencial.

No podemos cerrar este informe sin introducir una reflexión sobre dos retos, no por recientes, menos significativos. El primero, la percepción de que, en lugar de un nuevo

²¹ Nunca está de más recordar que, por desgracia, otros, aunque con mucho menores implicaciones globales, pero algunos de ellos no menos letales (Etiopía es un ejemplo reciente) han tenido y siguen teniendo lugar de manera ininterrumpida.

paradigma que ajustase la globalización para resolver o, al menos, aminorar, parte de sus contradicciones y desequilibrios, podemos estar asistiendo al inicio de una fragmentación de la globalización, una especie de regionalización que ni siquiera sería geográfica y no estaría fundada en motivaciones económicas. Simplemente, la geopolítica está pasando a convertirse en la referencia principal de las relaciones internacionales y, al menos según algunas voces cualificadas, la invasión rusa de Ucrania marca un antes y un después en esas relaciones²². Si la economía mundial pasa a regirse por el tipo de régimen político de cada país, democracias frente a autocracias, o, en términos ya popularizados, por un “*decoupling*”, las dificultades se multiplicarían exponencialmente. De hecho, la probabilidad de que se produzca tal proceso es reducida, por la enorme complejidad de deslizar bajo ese tipo de criterios las estrechas relaciones económicas actualmente vigentes. No solo por sus ingentes costes, sino porque no queda nada claro dónde se establece la línea de división (¿en qué bando se sitúan las “democracias iliberales”?), y porque numerosos países, en especial emergentes y en desarrollo, no tienen la menor intención de alinearse ni con el bloque occidental ni con el chino-ruso, en lo que adecuadamente se denomina una “estrategia de cobertura” en sus relaciones internacionales²³.

En todo caso, y sobre ello hemos reflexionado ya con anterioridad, no cabe duda que se va a producir (se está produciendo) un esfuerzo de reducir la dependencia de países que se consideran no amistosos, especialmente en materias estratégicas y/o de alta tecnología, bajo términos como el “*derisking*” al que tanto se refiere la Unión Europea o la “*dual circulation*” que pregona la doctrina de Xi Jinping en China. El grado de ese distanciamiento hará más o menos complicado lidiar con todo el resto de los desafíos pendientes.

Por último, difícil cerrar una reflexión sobre casi cualquier tema estructural hoy en día sin hacer una referencia, siquiera breve, a la Inteligencia Artificial Generativa. Si la capacidad

²² Por ejemplo, el CEO de BlackRock, Larry Fink, no dejaba lugar a dudas: “The Russian invasion of Ukraine has put an end to the globalization we have experienced over the last three decades”.

²³ “Strategy of hedging”. Véase, por ejemplo, Spektor, M. (2023), sobre la lógica de esta estrategia.

Informe 1/2023

de estos nuevos procesos se materializa a la velocidad que algunos de sus promotores anticipan, el grado y el ritmo de disrupción que experimentarán las economías y las sociedades afectadas deben ser muy superiores a los que han conllevado otras oleadas tecnológicas anteriores. Si en éstas, pese a las pérdidas iniciales de empleos en determinadas actividades / subsectores, la generación posterior de puestos de trabajos, mayor en número y más cualificados (por tanto, remunerados), ha sido la norma, la IA amenaza con provocar un “vaciado” de empleos en actividades de servicios que, no olvidemos, suponen el 75% del empleo en Occidente. Un escenario de este tipo supondría un cambio tan radical en los mercados laborales que arrastraría necesariamente las concepciones actuales de otros pilares de la sociedad desarrollada, desde el Estado del Bienestar al sistema impositivo, pasando, claro está, por el sistema educativo. La interacción de la IA Generativa con todos los factores anteriormente analizados en este informe obligaría a replantear, en la mayor parte de los casos, lo aquí señalado. Queda, quizás, para un futuro ejercicio.

REFERENCIAS

Antràs, P. (2020); “De-Globalisation? Global Value Chains in the Post-COVID-19 Age”, *NBER WP*, nº28115.

Baldwin, R. and Teulings, C. (eds.) (2014); Secular Stagnation: Facts, causes and cures. CEPR Press

Bank of International Settlements (2023); Annual Economic Report; Chapter 2. BIS

Brynjolfsson, E. and McAfee, A. (2014); The Second Machine Age. Norton.

El-Erian, M. (2016); The Only Game in Town: Central Banks, Instability and Avoiding the Next Collapse. Random House.

Frankel, A. J. and Romer, D. (1999). “Does Trade Cause Growth?”, *American Economic Review* · vol. 89, no. 3, June **1999**.

Fukuyama, F. (2012); “The Future of History: Can Liberal Democracy Survive the Decline of the Middle Class?”, *Foreign Affairs*, 91-1; January/February, pp. 53-61

Giles, C. (2021); “Inflation: Is now the time to get worried?”, *Financial Times*, 19th November.

Goodhart, C.A. and Pradhan, M. (2020); The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality and an Inflation Revival. Palgrave Mcmillan.

Gordon, R.J. (2012); “Is US economic growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds”; *NBER WP 18315*

Han, Q., Hyun, S. and Zhang, L. (2023); “Mapping the realignment of global value chains”, *BIS Bulletin*, nº 78. October.

Hille, K. (2023); “TSMC gets a culture shock with its American dream”, *Financial Times*, 6th October.

Institute of International Finance (2023); Global Debt Monitor. September. IIF

International Energy Agency (2021); World Energy Outlook. IEA.

Kharas, H. and Dooley, M (2022); “The evolution of global poverty, 1990.2030”; *Brookings Global WP*, nº 166, February. Center for Sustainable Development at Brookings.

Koonin, S. (2021); Unsettled: What Climate Science Tells Us, What It Doesn't, and Why it Matters. BenBella Books.

Lackner, C. and Milanovic, B. (2013); Global Income Distribution: to the Fall of the Berlin Wall to the Great Recession”, *Policy Research WP*, nº 6719, World Bank.

Rajan, R. (2019); The Third Pillar: How Markets and the State Leave the Community Behind. Penguin Press.

Spektor, M. (2023); “In Defense of the Fence Sitters”, *Foreign Affairs*, 102-3; may/June, pp. 10-16.

World Economic Forum (2021); What is the gig economy and what's the deal for gig workers?, en <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/what-gig-economy-workers/>, WEF

