
Retos Socioeconómicos Presentes y Futuros

José E. Villena Peña

Universidad de Málaga

Miguel González Moreno

Universidad de Granada

Nota de los Autores

José E. Villena Peña, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Málaga; Miguel González Moreno, Departamento de Economía Internacional y de España, Universidad de Granada.

Agradecemos a José María López Jiménez sus comentarios constructivos y su atenta lectura del manuscrito.

Resumen: En el presente artículo se analizan los principales fenómenos que configuran un panorama de creciente incertidumbre en la economía actual. Las consecuencias del cambio climático, la automatización de la actividad económica, el envejecimiento poblacional en las sociedades occidentales, los flujos migratorios, el aumento de las desigualdades socioeconómicas en las últimas décadas, los conflictos geoestratégicos y el retroceso de la globalización están dando lugar a retos presentes y futuros sustancialmente distintos de las perspectivas optimistas que caracterizaron el inicio del siglo XXI. Este nuevo escenario ha propiciado un cuestionamiento del progreso económico y del futuro de la democracia liberal, así como el surgimiento de tensiones sociales y políticas, visibles en los procesos de ‘desglobalización’, el aumento de la polarización y un malestar social creciente. La interconexión de estos fenómenos configura un contexto de ‘policrisis’ o riesgo sistémico, que refuerza la hipótesis de una fase de transición en el orden económico internacional.

Palabras clave: Desarrollo económico, Cambio climático, Política ambiental, Cambio tecnológico, Digitalización económica, Tendencias demográficas, Envejecimiento poblacional, Inmigración, Geoestrategia económica y Relaciones internacionales.

Códigos JEL: O19, Q54, O33, J11, F50, D74, H87

Introducción

Los retos socioeconómicos que enfrentarán los seres humanos en los

próximos años serán múltiples, complejos e interrelacionados. Muchos de estos desafíos ya están en marcha, mientras que otros

nuevos seguramente surgirán. La capacidad de abordar estos retos dependerá de la cooperación internacional y del diseño de medidas que garantice un desarrollo socioeconómico sostenible, inclusivo y equitativo.

En este artículo, se abordarán varios de los desafíos más significativos, entre los cuales destaca el *cambio climático*. Este fenómeno representa el desafío más trascendental, afectando, de una u otra manera, a todos los países del mundo. Los efectos ya son evidentes, con prolongados periodos de sequía en diversas regiones, fenómenos meteorológicos extremos (como olas de calor, huracanes e inundaciones) y consecuencias socioeconómicas considerables.

Otro aspecto a considerar es la *nueva revolución tecnológica*, caracterizada por una creciente automatización y las potencialidades previsibles de la inteligencia artificial (en adelante, IA). Aunque estas tecnologías se encuentran aún en una fase incipiente, su desarrollo promete aumentar la productividad de manera significativa, lo que podría perturbar las relaciones laborales tal como las conocemos. En este caso la tarea consiste en gestionar su desarrollo e implementación de manera que se faciliten los periodos de transición necesarios, evitando así desequilibrios severos en los mercados laborales y en la distribución de

la renta y la riqueza, con posibles repercusiones políticas y sociales.

Desde la década de 1990, se ha observado un aumento persistente de las *desigualdades socioeconómicas*, tanto a nivel global como interno en los países. La brecha entre los países más ricos y los más pobres se ha ampliado, al igual que las desigualdades dentro de cada nación. No todos los ciudadanos gozan de las mismas oportunidades en cuanto al acceso a la educación, la salud o empleos dignos, lo que socava el principio de igualdad de oportunidades. Este principio ha sido fundamental para la prosperidad en muchas naciones occidentales, donde se han vivido periodos de estabilidad sin grandes tensiones sociales.

Asimismo, abordaremos el *envejecimiento de la población y las migraciones*. El envejecimiento de la población es un fenómeno reciente que afecta principalmente a los países occidentales y China, y tiene implicaciones económicas significativas para el sostenimiento de las pensiones y el acceso a servicios públicos, especialmente sanitarios. Esto, en última instancia, dificulta la viabilidad del estado de bienestar y genera tensiones presupuestarias. En cuanto a las migraciones, aunque este fenómeno ha ocurrido en distintas épocas históricas, actualmente las guerras, el cambio

climático y la pobreza están impulsando grandes flujos migratorios hacia Europa y Estados Unidos, que es necesario integrar para evitar conflictos sociales en los países de destino.

Finalmente, vivimos en un *mundo globalizado*, con sus ventajas y desventajas, que se vuelve cada vez más multipolar, lo que puede facilitar la proliferación de conflictos internacionales, cada vez más difíciles de gestionar a través de las instituciones actuales. Se observa una creciente desconfianza en estas instituciones por parte de los ciudadanos, así como un auge del populismo. Esta desconfianza genera una crisis de gobernanza y una mayor polarización política, la cual, alimentada por la desinformación, pone en riesgo la cohesión social y las democracias liberales.

El Cambio Climático

Las causas del cambio climático se dividen en factores naturales y antropogénicos. Entre los primeros, se sabe que, hace miles de años, Europa estaba cubierta de glaciares, la mayoría de los cuales han desaparecido. Fue precisamente el cambio climático lo que permitió la migración del *Homo sapiens* desde África hacia una Europa progresivamente menos fría. Los restos más antiguos en el continente datan de aproximadamente

30,000 años (Lee & Yoon, 2018)¹, aunque es probable que esta migración ocurriera miles de años antes. Por lo tanto, existen causas naturales que influyen en el clima terrestre a lo largo de escalas temporales amplias.

Los científicos señalan factores como los ciclos solares, las erupciones volcánicas —que emiten grandes cantidades de gases a la atmósfera—, e, incluso, fenómenos climáticos como El Niño y La Niña, los cuales provocan cambios temporales en las temperaturas (National Research Council, 1995)². Sin embargo, estos factores naturales suelen tener efectos limitados en el corto plazo. Según los informes del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, 2021)³ se concluye que la actividad humana es la principal causa del cambio climático reciente.

Existe un consenso científico en cuanto a que la actividad humana ha desempeñado un papel crucial en el calentamiento global durante el último

¹ Para esta autora, el aumento de la temperatura en la Tierra ha sido —curiosamente— la causa que ha posibilitado el desarrollo de una civilización como la nuestra. También, para los interesados en este tema, una obra divulgativa convertida en un superventas es *Sapiens* de Harari (2015).

² Informe donde se señala que, aunque estos factores tienen incidencia en el cambio climático a largo plazo, pero son las actividades humanas las principales responsables del mismo en el corto plazo.

³ Como puede consultarse en Intergovernment Panel on Climate Change (IPCC, 2021).

siglo. Las causas antropogénicas más relevantes son:

- *Uso de combustibles fósiles:* la quema de combustibles fósiles en procesos industriales, transporte y generación de electricidad libera grandes cantidades de gases de efecto invernadero (GEI), especialmente dióxido de carbono (CO₂). Estos gases contribuyen al efecto invernadero, dificultando la regulación natural de la temperatura terrestre y constituyendo la principal causa del incremento de la temperatura global en los últimos dos siglos. Actualmente, el CO₂ representa aproximadamente el 76% de las emisiones de GEI.

- *Ganadería:* la producción ganadera emite metano (CH₄), un potente gas de efecto invernadero que contribuye significativamente al calentamiento global.

- *Uso de fertilizantes en la agricultura:* la aplicación de fertilizantes en la agricultura genera óxido nitroso (N₂O), otro gas de efecto invernadero con una gran capacidad de retención de calor (FAO, 2021).

- *Deforestación:* la conversión de áreas forestales en tierras agrícolas o ganaderas tiene un doble efecto negativo: por un lado, reduce la capacidad de absorción de dióxido de carbono (función de sumidero de carbono), y por otro, al quemarse la madera liberan el CO₂ almacenado.

- *Crecimiento de la población y generación de residuos:* el aumento de la población mundial ha incrementado la generación de residuos orgánicos, cuya descomposición produce metano.

Por lo tanto, el cambio climático actual es el resultado de la interacción compleja entre estos factores antropogénicos y el sistema climático, lo cual ha llevado al consenso de que la actividad humana es el principal impulsor del calentamiento global en el corto plazo.

Las consecuencias socioeconómicas del cambio climático son complejas, significativas y, en muchos casos, interdependientes. Estos efectos varían según el nivel de desarrollo de los países y sus capacidades de respuesta, siendo especialmente desafiantes para las regiones en situación de pobreza, que enfrentan mayores obstáculos para adaptarse. A continuación, se detallan algunas de estas consecuencias:

- *Desplazamiento de poblaciones:* la desertificación de vastas áreas, especialmente en países en desarrollo, junto con la escasez de agua potable y el incremento de fenómenos naturales extremos, está impulsando a millones de personas a migrar. Este fenómeno ya es observable en regiones de África y América Latina, cuyos habitantes a menudo arriesgan sus vidas para alcanzar territorios más seguros en Europa y

América del Norte (World Bank, 2018)⁴. Este tipo de migración forzada representa un reto importante para los sistemas de bienestar de los países receptores, así como para sus sistemas políticos, que ya enfrentan tensiones derivadas de estos flujos migratorios (Zickgraf et al., 2021).

- *Pobreza*: las poblaciones pobres suelen vivir en áreas o zonas más expuestas a las catástrofes naturales producidas por el cambio climático: zonas agrícolas áridas o zonas inundables, muy intensivas en mano de obra y carentes de capital para adaptarse, lo cual aumentará la pobreza y las desigualdades sociales (World Bank, 2016)⁵. Este fenómeno amplía la brecha entre países desarrollados y en desarrollo, ya que los últimos dependen en gran medida de una agricultura extensiva y tienen una menor capacidad para adaptarse a los cambios climáticos.

- *Salud pública*: el incremento de las temperaturas globales contribuirá a la propagación de enfermedades infecciosas propias de climas tropicales, como el dengue, la malaria y el virus del Nilo, en regiones donde previamente no eran endémicas, especialmente en países de Occidente. Además, aumentarán las

enfermedades relacionadas con el calor, como las afecciones respiratorias. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, debido al cambio climático, se producirán aproximadamente 250.000 muertes adicionales por año entre 2030 y 2050⁶.

- *Conflictos sociales y políticos*: la creciente competencia por recursos naturales cada vez más escasos, como el agua y las tierras cultivables, aumentará las tensiones entre comunidades y naciones. La presión por estos recursos, agravada por el cambio climático, podría actuar como un factor multiplicador de conflictos (United Nations, 2019)⁷.

Las consecuencias económicas del cambio climático impactarán significativamente en sectores como la agricultura, el turismo, las infraestructuras y los seguros, entre otros. Desde el ámbito económico, se busca explicar la relación entre el cambio climático y los sistemas económicos mediante modelos que ilustran cómo los cambios en variables medioambientales inciden en los mercados, las políticas presupuestarias y el bienestar de la población.

- *Agricultura*: el cambio climático afecta de manera particular al

⁴ En este informe del Banco Mundial se ha estimado que, para 2050, más de 143 millones de personas emigrarán como consecuencia del cambio climático.

⁵ Los autores de este informe exponen que el cambio climático afectará a las poblaciones más pobres de una forma desproporcionada.

⁶ Según dato aportado por WHO. *Fast Fact. On Climate and Health*. Serie (diversos años).

⁷ Otro trabajo de interés es Leal Filho et al., eds., (2016), donde los autores plantean las estrategias para mitigar, adaptar y prevenir los impactos del cambio climático en la salud humana y ambiental.

sector agrícola debido al aumento en la frecuencia y severidad de fenómenos como sequías e inundaciones. Tanto la agricultura extensiva como la intensiva enfrentan desafíos: en el caso de la agricultura intensiva, tormentas y granizadas dañan invernaderos y reducen los rendimientos agrícolas. Algunas estimaciones sugieren que un incremento de 1,5 °C en la temperatura global promedio para 2050, bajo las técnicas agrícolas actuales, podría reducir la producción agrícola hasta en un 30%, con importantes consecuencias para los precios y la seguridad alimentaria (IPCC, 2021).

- *Turismo*: el deterioro de los ecosistemas naturales y la elevación del nivel del mar, como resultado del deshielo polar, tendrán repercusiones negativas en el sector turístico. Los países más afectados por estos cambios climáticos experimentarán una disminución en sus ingresos turísticos, lo que afectará tanto a sus economías locales como a su competitividad en el mercado global (IPCC, 2007).

- *Infraestructuras*: los fenómenos climáticos extremos, como tormentas e inundaciones, dañan gravemente las infraestructuras y elevan los costos de reparación. El aumento del nivel del mar no solo afectará al turismo, sino también a las propiedades ubicadas en zonas costeras, exponiéndolas a riesgos de

daños irreversibles o pérdida de valor (European Commission, 2013).

- *Coste de los seguros*: las aseguradoras, al cubrir los riesgos climáticos, se ven obligadas a incrementar las primas debido a la creciente frecuencia de fenómenos climáticos extremos. En algunos casos, estas compañías solo ofrecen cobertura con respaldo público. Este aumento en las primas influye en las decisiones de inversión de individuos y empresas, quienes deben considerar los costos adicionales asociados al riesgo climático en sus planes financieros y operativos.

Este análisis evidencia la necesidad de incorporar medidas de adaptación y resiliencia en la planificación económica y en la formulación de políticas públicas, con el fin de mitigar los efectos negativos del cambio climático sobre estos sectores esenciales de la economía.

Desde el punto de vista económico, los problemas medioambientales se consideran fallos de mercado que requieren intervención pública, ya sea mediante regulación o proporcionando bienes comunes⁸. Sin embargo, el medio ambiente

⁸ La literatura económica keynesiana aborda los fallos de mercado mediante políticas económicas nacionales. En este enfoque, los problemas económicos se consideran de carácter interno, y cada país puede implementar sus propias soluciones. Mientras que las economías avanzadas tienen la capacidad de proveer una amplia gama de bienes comunes, los países en desarrollo cuentan con recursos más limitados para este fin.

es un bien común peculiar, es global, y, por tanto, muy difícil de resolver sin el acuerdo de las primeras potencias económicas mundiales. Los problemas medioambientales no tienen fronteras nacionales y es necesario un consenso internacional para abordarlos⁹.

En este contexto, las Naciones Unidas han asumido un rol central, convocando diversas Conferencias de las Partes (COP) sobre Cambio Climático¹⁰. Aunque los resultados han sido variados, estos encuentros han alcanzado algunos acuerdos significativos. Estas Cumbres suelen llevar el nombre de la ciudad donde se han celebrado y las más relevantes, por su repercusión y sus logros han sido:

- *Cumbre de la Tierra de Río (1992)*: en ella se estableció la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Participaron 154 países que se comprometieron a controlar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y

evitar una subida brusca de la temperatura global.

- *Protocolo de Kioto (1997)*: su relevancia radica en que, por primera vez, se establecieron objetivos para reducir las emisiones de GEI. Se obligaba a los países industrializados a reducir sus emisiones de GEI en un 5% de promedio para el periodo 2008-2012. Sin embargo, estos objetivos no se cumplieron, debido a que algunos de los mayores emisores, como Estados Unidos, no ratificaron el acuerdo, y China e India, considerados países en desarrollo en aquel entonces, no asumieron obligaciones de reducción.

- *Cumbre de Copenhague (2009)*: la meta principal fue renovar los compromisos de Kioto para limitar el aumento de la temperatura global a no más de 2°C durante el presente siglo. A pesar de no lograr un acuerdo vinculante por la falta de compromiso de algunos grandes emisores, se logró movilizar 10.000 millones de dólares anuales para apoyar a los países en desarrollo en la estabilización de sus emisiones.

- *Acuerdo de París (2015)*: su objetivo fue muy ambicioso: intentar que ese aumento de la temperatura mundial no superase 1.5°C, hoy día parece imposible de cumplir, aunque el acuerdo fue adoptado

⁹ Por ejemplo, un país tan importante como Francia, tan solo representa el 1% de las emisiones de GEI, aunque quisiera tomar medidas para resolver el problema no podría. Véase el informe internacional realizado por Blanchard & Tirole (2021).

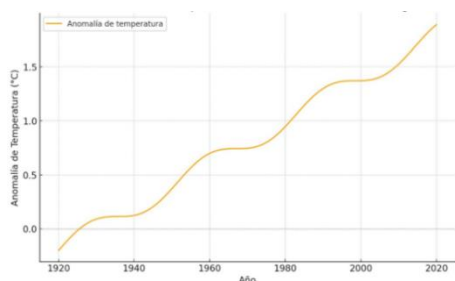
¹⁰ La denominación COP deriva de las siglas en inglés de "Conference of the Parties" (Conferencia de las Partes). La COP constituye el principal órgano de toma de decisiones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y todos los Estados que forman parte de la Convención están representados en ella. Las conferencias suelen celebrarse anualmente, habiéndose realizado hasta la fecha 30 reuniones, siendo la última en Belém, Brasil.

por 196 países¹¹, incluidos todos los grandes emisores.

- *Acuerdos de Sharm El Sheikh (2022)*: su importancia radicó en el establecimiento de un fondo para pérdidas y daños, que ayude a los países en desarrollo más afectados por el cambio climático¹².

Figura 1

Aumento de la temperatura de la Tierra en el último siglo



Nota. Pueden consultarse datos en línea en <https://data.giss.nasa.gov/gistemp>.

Adaptado de *Aumento de la temperatura de la Tierra en el último siglo*, por NASA Goddard Institute for Space Studies (GISS).

Las Cumbres sobre el Cambio Climático han evidenciado la urgente necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la dificultad de persuadir a las principales economías emisoras para que prioricen la resolución de una crisis ambiental de largo plazo sobre

los intereses económicos inmediatos. No obstante, como señala el Informe Stern (2007)¹³, los costes de la inacción a largo plazo superarán significativamente aquellos asociados a las políticas restrictivas implementadas para abordar el cambio climático.

La Unión Europea ha liderado las políticas de descarbonización en la economía mundial y ha sido un motor clave en las Conferencias de las Naciones Unidas para combatir el cambio climático. La *Ley Europea del Clima*¹⁴ constituye una pieza fundamental del *Pacto Verde Europeo*, al establecer un marco jurídico vinculante para los Estados miembros de la Unión Europea. Su principal objetivo es lograr una reducción del 55 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030 y alcanzar la neutralidad climática —es decir, emisiones netas cero— en 2050¹⁵.

Asimismo, la Ley dispone un sistema de evaluación quinquenal destinado a medir los avances en el cumplimiento de dichos objetivos. En caso de que algún

¹¹ Estados Unidos ratificó el Acuerdo de París en 2016 bajo la presidencia de Barack Obama; sin embargo, la administración de Donald Trump suspendió esta adhesión. Posteriormente, la administración de Joe Biden volvió a reincorporar a Estados Unidos al acuerdo y la nueva de Donald Trump la vuelve a suspender.

¹² Nuevo mecanismo analizado en profundidad en Mechler et al. (2019).

¹³ Este informe es uno de los más citados en los debates académicos sobre cambio climático, ya que examina en profundidad las políticas climáticas necesarias y efectivas para mitigar sus efectos.

¹⁴ Aprobada el 30 de junio de 2021 y con entrada en vigor el 29 de julio de ese año.

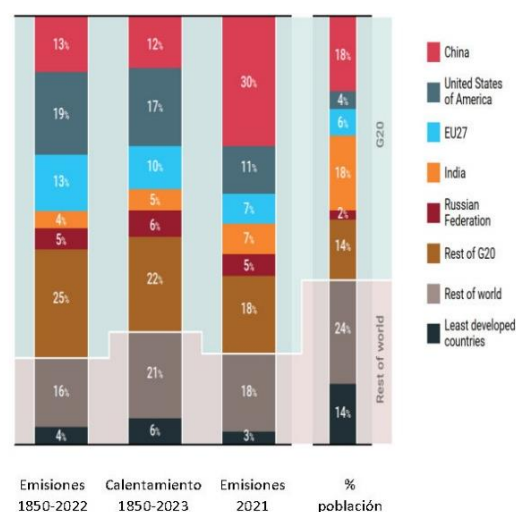
¹⁵ Esto significa que las emisiones generadas tendrán que ser compensadas con mecanismos de absorción de carbono; por ejemplo, mediante tecnologías de absorción de carbono en formaciones geológicas profundas, bosques, suelos agrícolas, océanos, conservación de humedales, etc.

Estado miembro se desvíe de la trayectoria prevista, la Comisión Europea podrá formular recomendaciones vinculantes. Estos mecanismos consolidan el papel de Europa como referente ético y normativo en la acción climática global, al tiempo que promueven una transición justa hacia una economía baja en carbono. Sin embargo, su contribución global a las emisiones es relativamente modesta, representando aproximadamente el 8% del total mundial.

De forma similar, Estados Unidos ha reducido sus emisiones en las últimas décadas, situándose en torno al 13-14%, mientras que Japón representa alrededor del 3%. Si bien los países desarrollados han avanzado en la adopción de tecnologías más limpias, su peso relativo en las emisiones globales ha disminuido frente a las economías emergentes del grupo BRIC, como China (30%), India (7%) y Rusia (5%), cuyas economías altamente industrializadas aún dependen en gran medida de tecnologías intensivas en carbono¹⁶.

Figura 2

Principales emisores de gases de efecto invernadero



Nota. Adaptado de *Principales emisores de gases de efecto invernadero*, por United Nations Environment Programme (UNEP), 2023, Emissions Gap Report United Nations.

En el caso de España, la *Ley 7/2021, de cambio climático y transición energética*¹⁷, recoge –necesariamente– las directrices de la ley europea, por lo tanto, la economía española debe conseguir la neutralidad climática en 2050, pero se le permite, para 2030, una reducción de solo el 23% con respecto a los niveles de 1990, lo que para algunos autores parece insuficiente a la hora de conseguir el objetivo final. Como su nombre indica establece también objetivos de impulso de la generación y consumo de energías renovables y criterios de eficiencia energética a través de Planes Nacionales de

¹⁶ Según datos aportados por *Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR)*. Véase United Nations (2023).

¹⁷ Aprobada en 20 de mayo.

Energía y Clima (PNIEC)¹⁸. En nuestro caso, el éxito o fracaso de nuestra normativa legal dependerá en gran medida de la coordinación de las entidades territoriales y mecanismos compensatorios que permitan una transición energética justa para grupos sociales y territorios.

Las principales políticas económicas para abordar el cambio climático, según el informe Blanchard & Tirole (2021), serían las siguientes:

- *Impuestos sobre el carbono:* son muy efectivos para reducir las emisiones cuando se aplican a sectores intensivos en el uso del carbono (industria y transporte). Permiten la aplicación del principio, establecido en la Cumbre de Río, de “quien contamina paga” (Metcalf, 2019) y han demostrado no perjudicar al crecimiento económico en aquellos países donde se aplican. Pero requieren de una educación ciudadana de aceptación, que puedan percibirse como necesarios, pues amplios sectores de la población tienden a ver solo los efectos negativos (encarecen el precio de los combustibles, son regresivos, pues afectan proporcionalmente más a los hogares de bajos ingresos y precisarían de

mecanismos de compensación que no está claro que se apliquen) (Nordhaus, 2008)¹⁹.

Otro inconveniente es el riesgo de fuga de empresas hacia países con regulaciones ambientales menos estrictas, pero se podría evitar imponiéndoles aranceles equivalentes al impuesto del carbono.

- *Subsidios a las energías renovables:* aunque los subsidios a las energías renovables también representan un costo elevado, tienden a ser socialmente más aceptados, ya que dicho costo es menos evidente. Desde una perspectiva ambiental, sin embargo, algunos expertos sugieren que es más efectivo sancionar las prácticas contaminantes que recompensar las prácticas sostenibles.

- *Sistema de comercio de emisiones:* este sistema está diseñado para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de manera gradual.

En primer lugar, se establece un límite máximo de emisiones permitido para determinadas industrias, y se distribuyen permisos de emisión entre las empresas participantes. Estos permisos, vendidos por el gobierno, generan ingresos que pueden destinarse a financiar políticas ambientales. El límite de emisiones se reduce progresivamente con el tiempo,

¹⁸ Que obligan a la publicación de la huella de carbono de determinadas empresas, así como la obligación del establecimiento de planes de reducción de emisiones. En el ámbito urbano se plantea la obligación de los municipios de más de 50.000 habitantes al establecimiento de zonas de bajas emisiones (ZBE), entre otras medidas.

¹⁹ Para el autor deberían funcionar como una ‘ecotasa’; es decir, deberían ser reinvertidos en infraestructuras verdes y programas sociales compensatorios.

permitiendo que las empresas que inviertan en tecnologías limpias y logren reducir sus emisiones puedan vender sus permisos sobrantes a aquellas con mayores niveles de contaminación. Este enfoque aprovecha el funcionamiento del mercado para crear incentivos que fomenten el uso de tecnologías menos contaminantes y promuevan la eficiencia del sistema económico.

Finalmente, un sistema de controles y sanciones asegura el cumplimiento de los objetivos de reducción establecidos. La Unión Europea ha establecido desde 2005 un sistema de comercio de emisiones, que es el mayor del mundo, que ha ido perfeccionando con correcciones a lo largo de estos últimos años (European Commission, 2020).

En conclusión, se puede afirmar que tanto los impuestos sobre el carbono como los sistemas de comercio de emisiones —y especialmente la combinación de ambos— han contribuido a la reducción de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) en la Unión Europea y en otras regiones del mundo. La implementación continua de estos mecanismos permitirá identificar sus fallos e inconsistencias, facilitando su corrección y perfeccionamiento.

Además, una política educativa en materia medio ambiental es esencial para prevenir conflictos sociales, como el

surgido con el movimiento de los "chalecos amarillos" en Francia, cuyo impacto tiende a expandirse a otros países.

Por último, la adopción de una política social compensatoria para aquellos sectores afectados durante la transición hacia una economía verde contribuirá a un mayor nivel de justicia y equidad en el proceso de transformación económica.

Retos de la Automatización y el Futuro del Trabajo

La automatización, entendida como la producción a través de nuevas tecnologías que sustituyen el trabajo humano por capital, presenta un importante desafío para el futuro de la economía y las relaciones laborales. Este fenómeno, de carácter histórico, se manifestó de manera significativa durante la Revolución Industrial²⁰; sin embargo, en la actualidad, su impacto es mucho más intenso, afectando a casi todos los sectores económicos de la sociedad.

La automatización es un fenómeno complejo que abarca no solo cuestiones técnicas relacionadas con la producción, sino también planteamientos éticos y normativos que requieren regulación por parte de la sociedad.

²⁰ Existe una muy abundante literatura económica sobre el origen, las causas y los efectos de la denominada Revolución Industrial, pero citaremos —únicamente— por la relevancia de los autores los trabajos de Cipolla (1973), Mokyr (1999) y Lucas (2018), entre otros.

En la actualidad, la automatización comienza a influir en la mayoría de los procesos productivos, desde la industria hasta los servicios, abarcando sectores como el transporte y las finanzas. La IA, la robótica avanzada y la digitalización son pilares fundamentales de esta cuarta revolución tecnológica. Aunque la automatización puede aumentar la productividad y, en consecuencia, permitir un incremento en las ganancias que se reparten entre empresarios y trabajadores, surge la pregunta: ¿a qué nivel se distribuyen esos beneficios? No siempre se da una distribución equitativa de las ganancias.

Como señala el premio Nobel de Economía, Daron Acemoglu, "se suponía que el modelo democrático occidental crearía empleos, estabilidad y bienes públicos de alta calidad; y aunque en gran medida lo logró después de la Segunda Guerra Mundial, ha comenzado a quedarse corto en casi todos los aspectos desde 1980" (Acemoglu, 2024), lo que está empezando a poner en riesgo al propio sistema democrático.

Las principales causas de la automatización en la actualidad provienen de los avances tecnológicos y de la reducción de costos que buscan las empresas para aumentar sus beneficios, en gran medida como resultado del aumento de la competencia internacional en un

mundo globalizado. Los nuevos avances tecnológicos están permitiendo que muchas tareas anteriormente realizadas por humanos sean ahora ejecutadas por máquinas, que pueden operar las 24 horas del día, con mayor rapidez y precisión, y sin estar sujetas a convenios laborales (Barley, 2020).

La globalización obliga a muchas empresas a competir a nivel internacional, y por ello, el aumento de los beneficios solo puede lograrse mediante una mejora en la productividad y/o una reducción de los costos de producción, lo que se convierte en una opción atractiva para las empresas de los países desarrollados que sustituyen trabajo por capital (Frey & Osborne, 2017). Esta dinámica ha provocado un desplazamiento de las actividades fabriles hacia países menos desarrollados, donde la mano de obra es abundante y la automatización se ha implementado de manera más gradual. Países como Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Japón han experimentado un traslado de parte de sus industrias hacia México o el Sudeste Asiático, lo que ha provocado un desplazamiento de la mano de obra y creado insatisfacción en sectores de la población que previamente se sentían seguros en sus empleos.

En un contexto histórico, hemos experimentado dos revoluciones industriales y dos revoluciones

tecnológicas, que se describen a continuación:

- *Primera Revolución Industrial (siglos XVIII y XIX)*: esta etapa fue impulsada por el invento del motor de vapor, lo que permitió el surgimiento de las primeras fábricas. Este fenómeno provocó un desplazamiento del trabajo desde la agricultura y la artesanía hacia las nuevas industrias.

Se produjo una proletarización del trabajo y un movimiento de población desde las zonas rurales hacia los centros industriales, generalmente ubicados cerca de las materias primas como carbón y hierro. Aunque muchos trabajadores artesanales perdieron sus empleos, se generaron nuevas oportunidades laborales en sectores como la industria del acero, el transporte y el comercio. En términos generales, el saldo en el empleo fue positivo²¹.

- *Segunda Revolución Industrial (siglos XIX y XX)*: esta revolución estuvo marcada por la adopción del motor de combustión interna y la electrificación. Además, el desarrollo de fábricas automotrices dio lugar a la implementación de cadenas de montaje

(sistema fordista), lo que incrementó la productividad y redujo las necesidades de mano de obra. Este fenómeno se agudizó con la automatización de numerosas tareas.

No obstante, surgieron nuevas oportunidades laborales en actividades vinculadas a la industria del automóvil, el transporte y la química, entre otras. En este caso, el saldo no puede considerarse negativo: incluso durante los treinta años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, se observó un periodo de abundancia que facilitó una cierta redistribución de la renta y la riqueza²².

- *Primera Revolución Tecnológica (segunda mitad del siglo XX)*: impulsada por las tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC), así como por los avances en nuevos materiales y química avanzada, especialmente en la industria farmacéutica, esta revolución transformó los medios de transporte masivo, favoreciendo el comercio y el turismo.

Las TIC y la robótica promovieron la automatización, lo que resultó en la eliminación de muchos empleos repetitivos en la industria y los servicios. Sin embargo, esto también dio lugar a la creación de una gran cantidad de empleos en los nuevos sectores tecnológicos, a la reducción del número de horas trabajadas y a un auge del

²¹ Aunque, por aquel entonces, un británico llamado Ned Ludd (o Ned Lud) dirigía una cuadrilla de personas que asaltaban las fábricas para romper las máquinas fabriles que destruirían sus trabajos. Lo que dio origen al movimiento 'ludita', como corriente que se contrapone a todo progreso técnico que implicará una destrucción de empleos.

²² Periodo al que Thomas Piketty (2014) llama los años dorados de la redistribución.

turismo de masas. Es importante señalar que los desequilibrios en la distribución de la renta han seguido aumentando por razones que se abordarán más adelante.

- *Segunda revolución tecnológica*²³, *actual*: esta fase está caracterizada por el liderazgo de la IA, la robótica avanzada, las biotecnologías y el análisis de grandes volúmenes de datos (*big data*). Se abre así una nueva era de considerable incremento en la productividad, acompañada de incertidumbre, cuyo impacto todavía no puede evaluarse con precisión y merece un análisis más detallado.

Hasta la fecha, la introducción de tecnologías disruptivas que generan innovaciones fundamentales y provocan cambios económicos y sociales significativos ha tenido un efecto negativo en el empleo a corto plazo, pero positivo a largo plazo (Sasaki, 2024).

Las *tecnologías más relevantes* de la revolución tecnológica actual son la IA y el aprendizaje automático (*Machine Learning*), el *big data*, el Internet de las Cosas, el *blockchain*, la computación cuántica, las nanotecnologías, las biotecnologías y las ecotecnologías, entre otras.

²³ Denominada por algunos autores Cuarta Revolución Industrial (SCHWAB, 2016) o 'industria 4.0'. Véase Lu (2017) y Alpidovskaya et al. (2021), entre otros.

- *Inteligencia Artificial y el Aprendizaje Automático*: la IA se perfila como una tecnología disruptiva con el potencial de transformar sectores económicos completos, aunque aún están por evaluarse a fondo sus efectos y alcance.

En la actualidad, se ha comenzado a entender que la IA facilitará la automatización de numerosos trabajos repetitivos, lo que posiblemente provoque la desaparición de ciertas ocupaciones; sin embargo, también se generarán nuevas oportunidades laborales en áreas como el desarrollo de IA, el análisis de datos, la ciberseguridad, y otros campos emergentes aún por explorar.

El aprendizaje automático, o *machine learning*, es una subdisciplina de la IA en la que los algoritmos son capaces de aprender de los datos de manera autónoma, sin instrucciones explícitas, lo que posibilita el procesamiento avanzado de lenguaje natural.

- *Big Data*: este término alude a la capacidad para almacenar y analizar grandes volúmenes de datos, lo cual permite a las empresas identificar tendencias y patrones, optimizar sus estrategias de marketing y tomar decisiones estratégicas fundamentadas. Además, tiene aplicaciones significativas en la predicción de riesgos en áreas críticas como las finanzas, la salud, la seguridad y la climatología.

- *Internet de las Cosas*: la interconexión de dispositivos cotidianos a internet posibilita nuevas formas de interacción y control, revolucionando así la forma en que las personas se relacionan con la tecnología en su vida diaria.

- *Blockchain*: esta tecnología permite el registro descentralizado de transacciones, con aplicaciones relevantes en los sectores financieros y logísticos, siendo especialmente conocida por su uso en el desarrollo de criptomonedas.

- *Computación cuántica*: aunque aún en una fase inicial de desarrollo, se anticipa que la computación cuántica ofrecerá capacidades de procesamiento sin precedentes, que impulsarán el avance de otras tecnologías emergentes como la IA, las cuales requieren alta velocidad y potencia de procesamiento.

- *Nanotecnologías*: la manipulación de procesos a escala atómica está abriendo nuevas posibilidades en campos como la electrónica, la creación de nuevos materiales y la medicina.

- *Biotecnologías*: este campo se posiciona como una de las áreas más prometedoras de las tecnologías disruptivas actuales. Junto con las nanotecnologías, la biotecnología permitirá importantes avances en el tratamiento de enfermedades mediante la medicina personalizada, además de mejorar la productividad y

seguridad de los productos agrícolas al desarrollar cultivos más resistentes a plagas y de mayor calidad. En ambos ámbitos, se facilitarán avances en la mejora genética y la manipulación del ADN.

- *Ecotecnologías*: estas tecnologías buscan minimizar el impacto ambiental y promover la conservación de los recursos naturales. Facilitarán la descarbonización de la economía a través de la generación de energías limpias, como la solar, eólica e hidráulica, y una gestión de los recursos más sostenible. Los beneficios más importantes se reflejarán en la generación de energía renovable, una agricultura ecológica que reduzca el uso de pesticidas y productos químicos perjudiciales, y la reducción de residuos mediante prácticas de reciclaje, fomentando así una economía circular.

Uno de los retos más significativos, con importantes repercusiones socioeconómicas, es el conocido como *brecha digital*, que se manifiesta en las disparidades en el acceso a infraestructuras tecnológicas a nivel global.

Las causas de esta brecha son diversas, pero entre las más relevantes se destacan: a) las desigualdades económicas. Los países más ricos y tecnológicamente avanzados tienen una clara ventaja, pero también existen diferencias internas a nivel regional dentro de los países, en términos de infraestructuras, e incluso a nivel

individual: las familias de bajos recursos tienden a tener un menor acceso a la formación tecnológica; b) el nivel de formación es un factor clave, ya que quienes carecen de competencias digitales enfrentan mayores dificultades para acceder a empleos que requieren el manejo de tecnologías avanzadas; c) las políticas públicas orientadas a la creación de infraestructuras tecnológicas y al fomento de su uso, como es el caso paradigmático de Estonia, que ha logrado implementar una estrategia exitosa en este sentido.²⁴

La brecha digital tiene consecuencias económicas de gran alcance, pues genera una ‘dualización’ en la estructura económica de un país. La población que no posee habilidades tecnológicas queda excluida del mercado laboral o se ve relegada a trabajos precarios, además de enfrentar serias dificultades para acceder a servicios básicos (salud, banca, administración pública, etc.) que se están digitalizando progresivamente. De este modo, la brecha digital contribuye, en gran medida, al aumento de las desigualdades socioeconómicas observadas en las últimas décadas.²⁵

Para mitigar este fenómeno, sería necesario implementar inversiones significativas en infraestructuras tecnológicas, así como en la formación en competencias digitales, con unos servicios de empleo eficaces que ofrezcan ayuda a los trabajadores desplazados por la automatización para que encuentren nuevas oportunidades de empleo. Además, se requieren políticas públicas inclusivas y ambientalmente sostenibles que faciliten el acceso y el uso de estas tecnologías, promoviendo una mayor equidad en la sociedad digital²⁶.

La automatización de la economía está teniendo importantes repercusiones socioeconómicas: a) está produciendo importantes incrementos de productividad, que suponen aumento de los beneficios globales, que es importante saber cómo se distribuyen para evitar una concentración indeseable de la renta y la riqueza, y un

población en riesgo de exclusión, muy especialmente en zonas rurales de países en vías de desarrollo.

²⁶ Un interesante informe sobre este tema se puede encontrar en Naciones Unidas (2024), donde se señala que: “Los dispositivos digitales y de la infraestructura de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) tienen impactos ambientales directos en todas las fases de su ciclo de vida, a saber, producción (extracción y procesamiento de las materias primas, fabricación y distribución), utilización y final de su vida útil. Los efectos directos sobre los recursos naturales, incluidos los minerales de transición, la energía y el agua, así como las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y la contaminación relacionada con los residuos, constituyen la “huella ambiental” del sector de las TIC” (p. 2), además de otros indirectos.

²⁴ Un país de la antigua URSS relativamente pobre, que tras su ingreso en la UE ha apostado por elevar el nivel educativo de su población y digitalizar su economía.

²⁵ En algunos países, los Gobiernos y algunas ONGs están poniendo en marcha proyectos de educación digital que proporcionen habilidades básicas a la

aumento de las desigualdades socioeconómicas; b) exigirá una nueva regulación del mercado laboral, más proteccionista con los trabajadores precarios; c) presentará retos al sistema educativo tradicional, porque los empleos de futuro exigirán habilidades tecnológicas, más creativas y un trabajo en colaboración; d) presentará un reto a los sistemas democráticos, pues los trabajadores desplazados y precarizados son una fuente de votos para partidos populistas y nacionalistas²⁷.

La *estrategia* para abordar el desafío de la automatización incluye una variedad de propuestas. Algunas de ellas cuentan con un amplio consenso, como aquellas relacionadas con la educación. Los países que más invierten en educación estarán mejor preparados para enfrentar los retos que plantea la actual revolución tecnológica (Stiglitz & Greenwald, 2014).

En el pasado, existía una clara separación entre los períodos dedicados a la formación y aquellos destinados al trabajo; sin embargo, en la actualidad es necesario adoptar un enfoque de formación continua, centrado en las habilidades que serán

requeridas en los trabajos del futuro²⁸. Además, los gobiernos deberán implementar programas de formación orientados a la recualificación profesional de los trabajadores cuyas habilidades ya no son demandadas por el mercado laboral. Las empresas, por su parte, exigirán trabajadores capacitados en el manejo de las tecnologías emergentes, mientras que estos aportarán creatividad y capacidad para resolver problemas, y las máquinas ofrecerán precisión y eficiencia.

Por otro lado, resulta fundamental la implementación de políticas sociales que mitiguen los efectos negativos de la automatización sobre el empleo en el corto plazo. Aunque se espera que el beneficio neto de la automatización sea positivo a largo plazo, los trabajadores afectados por la falta de formación para los empleos del futuro deben recibir compensaciones adecuadas, con el fin de prevenir una escalada de conflictos sociales (Furman, 2022).

En el caso de España, el informe de la Fundación FOESSA (2025, p. 579) evidencia una situación preocupante, caracterizada por el incremento de las desigualdades, la reducción de la clase

²⁷ Un planteamiento razonable para mitigar los efectos negativos de la globalización es el de la necesidad de un cierto gradualismo e inclusión expuesto en Rodrik (2012), donde se plantea un conflicto entre las decisiones democráticas que toman los ciudadanos a escala de cada nación y decisiones tecnocráticas a escala supranacional que las condicionan.

²⁸ Véase Shanmugaratnam (2022). El autor destaca la importancia de reflexionar sobre cómo los sistemas educativos actuales, que no se ajustan plenamente a las necesidades de los mercados laborales contemporáneos, pueden preparar a los jóvenes para una nueva era del trabajo y contribuir al cumplimiento de sus aspiraciones.

media y la creciente precarización del empleo, al afirmar que: "aunque algunos sectores han encontrado oportunidades en este nuevo escenario, especialmente con la recuperación económica reciente y ciertas reformas laborales, las personas más vulnerables (jóvenes, hogares con menores, trabajadoras y trabajadores precarios) han enfrentado riesgos crecientes que han limitado su bienestar y oportunidades de futuro"²⁹.

Si bien existe un consenso en torno a estas propuestas, no ocurre lo mismo con otras medidas basadas en el temor de que las máquinas reemplacen a los trabajadores. Entre estas se encuentran la imposición de impuestos a los robots para financiar programas de recualificación (Abbott & Bogenschneider, 2018)³⁰ y la instauración

de una renta básica universal (Casassas & Raventós, 2017)³¹. Esta última ha ganado popularidad en los últimos años, y consiste en un ingreso básico garantizado para aquellas familias que carezcan de empleo y cumplan ciertos requisitos, con el objetivo de evitar que sectores vulnerables de la población caigan en la marginalidad.

¿Cuáles serán, entonces, los empleos del futuro y qué tipo de trabajadores tendrán menos oportunidades? La automatización actual está provocando una fuerte polarización en el mercado laboral. Por un lado, existe una alta demanda de empleos altamente cualificados, especialmente aquellos relacionados con las nuevas tecnologías. Por otro, los trabajadores no cualificados solo pueden aspirar a puestos precarios y mal remunerados. Los trabajos de nivel intermedio, típicos de la clase media, como los administrativos y fabriles, están desapareciendo debido a la automatización (Cowen, 2014)³².

Los empleos bien remunerados del futuro se caracterizarán por ser "menos monótonos, menos rutinarios, más creativos

²⁹ Afirma que, aunque se han producido avances positivos impulsados por la mejora del mercado laboral y la aplicación de políticas redistributivas, la exclusión social severa continúa afectando a más de 4,3 millones de personas, lo que representa un 52 % más que en 2007.

³⁰ Entre las personas que han propuesto la implementación de un impuesto a los robots que sustituyan a los trabajadores humanos se encuentra Bill Gates, quien sugirió en 2017 que dichos robots deberían ser gravados con el fin de compensar la pérdida de ingresos fiscales derivada de la disminución de empleos tradicionales y de cotizaciones sociales, a través de un impuesto equivalente. (Ver: <https://es.weforum.org/stories/2017/04/pagaran-impuestos-los-robots/>). Otro libro destacado sobre este tema es Ford (2016). No obstante, en un análisis exhaustivo sobre la cuestión, Mazur (2019) concluye, tras evaluar los pros y los contras de esta propuesta, que "un impuesto a los robots no constituye la solución, ya que la combinación óptima de impuestos y políticas públicas es imposible de predecir... Los responsables de las políticas públicas deberían modificar el sistema de

impuestos sobre la nómina, introducir un sistema fiscal menos centrado en el trabajo para financiar programas de seguro social y gravar los ingresos del capital".

³¹ Los defensores de una renta básica universal son tan numerosos que tienen su propia organización y página web (<https://www.redrentabasica.org/rb/>) y realizan sus propios congresos.

³² Desde un punto de vista crítico puede consultarse a Bourguignon (2015).

y realizados con mayor autonomía". Sin embargo, estos requerirán "una mayor necesidad de formación continua, una mayor frecuencia de cambio de empresa y una menor seguridad laboral".

En la otra cara del mercado laboral se encuentran "aquellos que quedan desempleados", a menudo durante períodos demasiado largos como para poder reintegrarse a una carrera laboral estable. Este grupo incluye especialmente a las personas de mayor edad y/o con menos educación formal, quienes, debido a estas circunstancias, enfrentan mayores dificultades para adquirir nuevas competencias. Su alternativa más realista podría ser aceptar empleos con una remuneración significativamente inferior, si estos están disponibles" (Pérez-Díaz & Rodríguez, 2016).

El Foro Económico Mundial³³ elabora informes anuales sobre el futuro del empleo, en los cuales se identifican tendencias que permiten prever cuáles ocupaciones tendrán mayor relevancia en el futuro. Entre los empleos con mayor proyección se destacan los siguientes: a) los relacionados con la IA y el análisis de datos, áreas que demandan profesionales altamente cualificados en los nuevos campos emergentes. Estos especialistas desempeñarán un papel clave en sectores

tecnológicos, de la salud, financiero e industrial; b) los profesionales de la salud, quienes, a través de las nuevas tecnologías, mejorarán en áreas de diagnóstico y cirugía, aunque no son sustituibles en su totalidad: los empleos que requieren contacto personal directo presentan mayores barreras a la automatización. Además, el envejecimiento de la población incrementará la demanda de personal sanitario; c) los especialistas en energías renovables, impulsados por la necesidad de una transición hacia una economía verde; y d) los profesionales en educación y formación profesional, debido a la creciente necesidad de formación continua, tanto en nuevas tecnologías como en el reciclaje de personas que han perdido sus empleos.

En contraste, los empleos con menor proyección futura incluyen: a) los relacionados con las cadenas de montaje y manufactura, pues ya están siendo reemplazados por robots; b) los puestos de conductor, que se verán afectados por el desarrollo de vehículos autónomos; c) los cajeros de servicios, debido a la automatización de muchas de estas tareas en las que el cliente se autogestiona, como en gasolineras, cajeros bancarios y comercio; d) los empleados administrativos, cuyas tareas son fácilmente automatizadas mediante programas de software e IA; y e) los trabajadores en centros de llamadas, cada

³³ World Economic Forum *Future of Jobs Report*; varios años.

vez más reemplazados por sistemas automatizados.

La probabilidad de perder el empleo depende, en gran medida, de la susceptibilidad de las tareas para ser automatizadas. Frey & Osborne (2017) llevaron a cabo un estudio relevante en el que estimaron esta probabilidad para 702 ocupaciones, clasificándolas de menos a más susceptibles de ser computarizadas, con etiquetas de "0" (no computarizable) y "1" (computarizable).

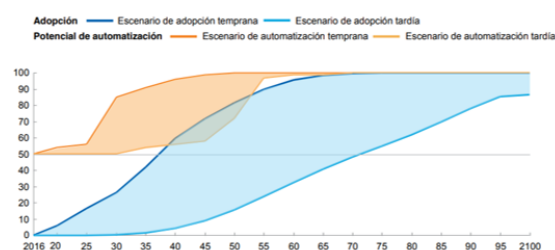
A modo de ejemplo, las profesiones con menor riesgo de desaparecer en las próximas décadas incluyen a los recreadores terapeutas (0,0028), directores de manejo de emergencias (0,003), trabajadores sociales especializados en salud mental y abuso de sustancias (0,0031), y dietistas y nutricionistas (0,0036). En el extremo opuesto, se encuentran ocupaciones como empleados de pedidos (0,98), gestores de impuestos (0,99) o teleoperadores de 'telemarketing' (0,99). Este estudio identificó, para Estados Unidos, que alrededor del 47% de los empleos actuales eran susceptibles de ser automatizados en los próximos 25 años.

Otro informe de McKinsey Global Institute (2017) concluye lo siguiente: "en términos generales, estimamos que el 49 por ciento de las actividades que son remuneradas en la economía global tienen el potencial de ser automatizadas si se

adaptan las tecnologías probadas en la actualidad. Aunque menos del 5 por ciento de las profesiones pueden ser totalmente automatizadas, cerca del 60 por ciento tienen por lo menos un 30 por ciento de actividades automatizables". En el gráfico adjunto se pueden observar los posibles escenarios estimados en el referido estudio.

Figura 3

Tiempo dedicado en actividades laborales actuales (%)



Nota. Se usaron cuarenta y seis países para este cálculo, que representan cerca del 80% de la fuerza laboral mundial. Adaptado de *Tiempo dedicado en actividades laborales actuales (%)*, por McKinsey & Company, 2017, McKisney Global Institute.

En definitiva, las ocupaciones que requieren un contacto personal significativo son, en general, menos susceptibles de ser automatizadas, mientras que aquellas tareas que pueden automatizarse presentan una mayor probabilidad de desaparecer.

Un balance histórico sobre la influencia del avance tecnológico sobre el empleo, nos muestra efectos negativos a corto plazo, porque se produce desempleo, desaparición de tareas profesionales y necesidad de recualificación profesional de

los desempleados, pero un efecto positivo a largo plazo debido al incremento de la productividad que permite repartir las ganancias entre los distintos agentes sociales con un saldo neto, aunque el mercado lo produzca de una forma desigual. Es labor de las políticas públicas corregir esos desequilibrios para evitar una mayor conflictividad social y desviaciones políticas antidemocráticas, que suelen aparecer históricamente en los momentos de crisis económicas y sociales. No podemos olvidar que los países y regiones más ricos con un nivel de formación profesional mayor obtendrán ventajas sobre otros que quedarán rezagados.

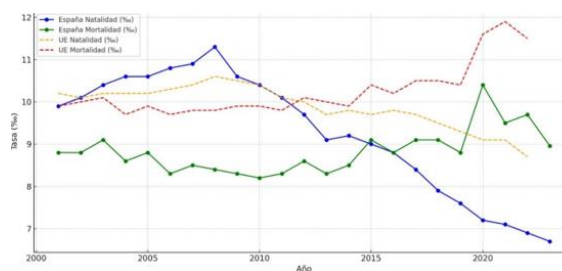
La automatización reduce las necesidades de empleo en sectores como las manufacturas, la agricultura y los servicios rutinarios donde existe empleos con menor cualificación profesional y con dificultades de recualificación, pero con un sistema educativo bien diseñado que permita una formación permanente, los impactos sobre el empleo deberán ser positivos, proporcionando empleos de mejor calidad en muchos nuevos sectores económicos. En los momentos actuales estamos en una etapa de transición con lo que ello implica: polarización del mercado laboral, conflictividad social e inestabilidad política.

Envejecimiento de la Población y Migraciones

El envejecimiento de la población y las migraciones son fenómenos interrelacionados que representan desafíos significativos para las sociedades occidentales en la actualidad. El envejecimiento poblacional hace referencia al aumento en la proporción de personas mayores dentro de la sociedad, como consecuencia de la disminución de las tasas de natalidad y el aumento de la esperanza de vida. Este fenómeno tiene importantes implicaciones políticas, económicas y sanitarias, que se detallarán más adelante.

Figura 4

Tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad (2001 – 2023).



Nota. Adaptado de *Tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad (2001 – 2023)*, 2023, Eurostat

La Figura 4 muestra cual ha sido la evolución de las tasas de natalidad y mortalidad en la Unión Europea y España en el siglo XXI. En este caso, la tasa de natalidad cae ininterrumpidamente desde el año 2008, pero de una forma mucho más

acusada en España³⁴. La Unión Europea, al igual que otras regiones del mundo, especialmente China, enfrenta un envejecimiento poblacional notable. Tradicionalmente, los países en vías de desarrollo presentaban altas tasas de natalidad y una esperanza de vida relativamente baja³⁵.

Sin embargo, desde la segunda mitad del siglo XX, gracias a los avances en medicina y a las campañas de vacunación, los países menos desarrollados han experimentado un aumento significativo en su tasa de crecimiento poblacional (el llamado '*baby boom*'). A medida que los países progresan en su desarrollo, las tasas de natalidad tienden a reducirse debido a varios factores, entre los cuales destacan: la incorporación de la mujer al mercado laboral, el aumento del nivel educativo, que permite una mejor planificación familiar, y las mejoras en los sistemas sanitarios, que, junto con una nutrición más adecuada, han incrementado gradualmente la esperanza de vida. En una fase posterior, la población tiende a estabilizarse, invirtiendo la clásica pirámide poblacional.

Los países desarrollados de nuestro entorno se encuentran actualmente en esta situación. Según la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat), en 2023, el 21,3% de la población de la UE tenía 65 años o más, y se estima que esta cifra alcanzará al menos el 30% en 2050³⁶. Durante el periodo 2001-2020, se observó un aumento de la proporción de personas de 65 años o más en todos los Estados miembros, desde el mayor aumento en Finlandia (+7 p.p.) hasta el menor, observado en Luxemburgo (+1 p.p.). Además, la esperanza de vida media al nacer en la UE es de 81,5 años, y en algunos países, como España, es incluso mayor, alcanzando los 83,8 años en 2023³⁷.

La Figura 5 muestra la esperanza de vida al nacer de todos los países europeos: en todos ha aumentado en el presente siglo. Por otra parte, España es uno de los países más envejecidos de la UE; actualmente, la proporción de personas mayores de 80 años supera el 6% del total de la población, mientras que en 2001 era del 3,4%; y la tasa de natalidad, con 7,6 nacimientos por cada 1.000 habitantes, es una de las más bajas del mundo. Por ello, se prevé que la

³⁴ El incremento de la tasa de mortalidad en 2020 se debe a la pandemia de Covid-19, pero posteriormente se vuelve a una situación de normalidad. Véase Mestres (2019) y Chuliá (2025).

³⁵ Para el caso de la Unión Europea puede consultarse Boersch-Supan (2015) y para el paradigmático caso de China Mo & Wei (2018).

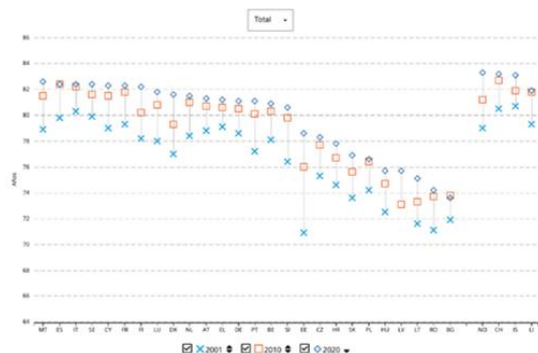
³⁶ Según esta fuente estadística, los países más envejecidos de la UE son Italia y Grecia, mientras que Polonia y Rumanía son los más jóvenes. Un informe muy interesante sobre las causas de este envejecimiento poblacional europeo puede verse en INE (2021).

³⁷ Según datos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

población española siga envejeciendo en las próximas décadas³⁸.

Figura 5

Esperanza de vida al nacer – Total (años).



Nota. Adaptado de *Esperanza de vida al nacer – Total (años)*, Eurostat.

Envejecimiento de la Población y Sostenibilidad del Estado del Bienestar

A medida que la población envejece, aumenta el número de personas jubiladas que perciben pensiones y requieren mayores atenciones sanitarias y de servicios sociales, mientras que la población activa que contribuye al sistema disminuye, lo que pone en riesgo la sostenibilidad de los sistemas de seguridad social. Con un mayor número de beneficiarios y un menor número de cotizantes, estos sistemas enfrentan desequilibrios financieros (De la Fuente, 2025).

En el caso de España, según Josep Mestres (2019, p. 104), la estructura

demográfica ha experimentado cambios desde el año 2000, y se espera que estos cambios se intensifiquen entre 2018 y 2040. Se prevé que la tasa de dependencia aumente del 12,8% en 1950 al 38,3% en 2027, lo que implica una reducción en el número de trabajadores por cada pensionista. Según una proyección realizada por el Ministerio de Trabajo e Inmigración de España, el gasto en pensiones pasará del 5,6% del PIB en 2007 al 12,3% en 2050. Además, considerando otros gastos asociados al envejecimiento (sanidad, dependencia y desempleo), el gasto total se incrementará del 19,2% en 2007 al 28,3% en 2050 (Devesa, 2010). La Figura 6 muestra proyecciones realizadas por la OCDE de varios países miembros.

Figura 6

Tasa de dependencia de varios países de la OCDE³⁹.

	1950	2027	2050	2075
Corea del Sur	6,3	34,6	78,8	78,8
Portugal	13,0	40,4	71,4	77,6
Japón	9,9	56,4	80,7	75,3
ESPAÑA	12,8	38,3	78,4	70,4
Italia	14,3	44,7	74,4	67,0
Alemania	16,2	46,7	58,1	63,1
UE-28	14,7	37,7	56,3	59,7
China	8,5	23,0	47,5	58,8
OCDE	13,9	36,2	52,7	58,6
Francia	19,5	41,2	54,5	55,8
México	7,9	17,2	28,9	53,7
EE UU	14,2	34,7	40,4	49,3

³⁸ Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística, la población española mayor de 65 años podría alcanzar un 30% del total en 2050. Por otra parte, España registró 320.656 nacimientos en 2023, un 24% menos que hace 10 años y la cifra más baja desde 1941.

³⁹ Número de personas de 65 años y más por cada 100 personas en edad de trabajar (entre 20 y 64 años), para homogeneizar los datos, pues cada país tiene su propia legislación laboral y habría que contar con la llegada de inmigrantes no contemplados en los datos.

Nota. Número de personas de 65 años y más por cada 100 personas en edad de trabajar (entre 20 y 64 años), para homogeneizar los datos, pues cada país tiene su propia legislación laboral y habría que contar con la llegada de inmigrantes no contemplados en los datos. Adaptado de *Tasa de dependencia de varios países de la OCDE*, por Diario Cinco Días, 2023, OCDE.

Entre los factores que contribuyen a la sostenibilidad del sistema se encuentran los niveles de empleo. Los países con tasas de empleo elevadas obtienen mayores cotizaciones para el sistema de seguridad social. Asimismo, la calidad del empleo es un aspecto relevante, ya que los trabajos con mayor productividad generan salarios más altos y, por tanto, mayores aportes al sistema. En contraste, los países con alta proporción de trabajadores en condiciones de precariedad experimentan menores niveles de contribución. La productividad se erige, por tanto, como una variable clave para el sostenimiento del sistema (Hernández de Cos, 2023).

Las medidas propuestas por distintas instituciones para mejorar la sostenibilidad del sistema de seguridad social incluyen reformas de parámetros esenciales, tales como el aumento de la edad de jubilación (en España, la edad de jubilación se ha incrementado de 65 a 67 años, con la meta de alcanzar esta edad en

2027), el aumento de los años de cotización requeridos y/o el ajuste en el nivel de las prestaciones. La Comisión Europea ha sugerido vincular la edad de jubilación a la esperanza de vida, una medida que resulta socialmente controvertida.

Otras estrategias buscan incentivar el crecimiento demográfico, facilitando las condiciones para las familias con hijos y promoviendo la atracción de inmigrantes para cubrir las vacantes en el mercado laboral. En los países de nuestro entorno, es posible observar que los puestos de trabajo en el sector de servicios de baja productividad son frecuentemente ocupados por trabajadores extranjeros.

Finalmente, algunos expertos abogan por promover planes privados de pensiones como una manera de reducir la dependencia del sistema público. En los últimos años, los planes de pensiones privados en España han experimentado más salidas que entradas debido a la reducción de los beneficios fiscales que antes disfrutaban. Por ello, la OCDE y la Comisión Europea han instado a España a ofrecer un tratamiento fiscal más favorable a este tipo de inversión financiera (OECD, 2024b).

Envejecimiento de la Población y

Repercusiones en el Mercado Laboral

A medida que aumenta el número de jubilados, disminuye la población activa, lo que genera una escasez de trabajadores

en sectores intensivos en mano de obra, afectando el normal funcionamiento de la economía. Ante esta situación, las empresas comienzan a demandar trabajadores extranjeros en sectores de baja productividad y a sustituir trabajo por capital en la medida en que es posible (Anghel et al., 2023). Además, los trabajadores de mayor edad enfrentan mayores dificultades para adaptarse a las nuevas tecnologías y para reciclarse profesionalmente, lo que podría impactar negativamente en la capacidad de innovación de las empresas.

Los cambios en la estructura de la población activa, caracterizada por un envejecimiento progresivo, reducen la movilidad laboral, un factor esencial en contextos de rápidos avances tecnológicos y cambios en la demanda. Aksoy et al. (2019), en un estudio realizado sobre 21 países de la OCDE para el período 1970-2014, concluyen que las variaciones en la estructura demográfica tienen efectos a largo plazo sobre las variables macroeconómicas.

La tendencia actual de envejecimiento poblacional y baja fertilidad reducirá el crecimiento de la producción, la inversión, las tasas de interés reales y la capacidad de innovación en los países más envejecidos de la OCDE. Aunque las personas mayores tienden a tener mayores ahorros que los jóvenes, su patrón de

consumo es diferente, ya que tienden a gastar menos.

Los cambios en la estructura demográfica también provocan alteraciones en la demanda de servicios, como la atención sanitaria, los servicios sociales y los cuidados personales, lo que genera un aumento en el empleo en estos sectores, donde se requiere personal altamente cualificado.

Según la OCDE (2024a), en su informe anual sobre salud, se afirma que el personal sanitario europeo enfrenta una grave crisis. En 2022 y 2023, los países de la UE notificaron escasez de médicos, mientras que quince países informaron sobre la falta de enfermeros, los países europeos han recurrido cada vez más a la contratación de profesionales de la salud formados en el extranjero. Tras una reducción temporal durante los dos primeros años de la pandemia, la entrada de médicos formados en el extranjero en los países europeos aumentó un 17% en 2022 en comparación con 2019, mientras que la entrada de enfermeros formados en el extranjero aumentó un 72%. En 2023, más del 40% de los médicos de Noruega, Irlanda y Suiza y más del 50% de los enfermeros en Irlanda recibieron formación en el extranjero.

Las políticas públicas deberán abordar múltiples presiones. En el ámbito educativo, es esencial implementar

políticas de formación continua y capacitación en nuevas tecnologías digitales, con el fin de promover la adaptación de los trabajadores mayores a las nuevas demandas del mercado y evitar una disminución en la productividad. El aprendizaje permanente será la base de los trabajos del futuro, que necesitarán adaptarse a los cambios impulsados por las innovaciones tecnológicas. Asimismo, la valorización de los conocimientos de la población de mayor edad debe ser prioritaria en las políticas públicas.

En el ámbito de la salud, se requerirán políticas de envejecimiento activo que fomenten la participación de los trabajadores mayores, quienes actualmente enfrentan altas tasas de desempleo estructural. Para la OCDE (2024a), es fundamental que las políticas públicas promuevan una longevidad saludable, enfocándose en la prevención de enfermedades, especialmente a través de la vacunación, el apoyo a la salud mental y la capacitación de las personas para gestionar su propia salud. La organización advierte que “los costes de la inacción, tanto en términos de reducción de los años de vida con buena salud como de la carga económica, son demasiado elevados e insostenibles”.

Envejecimiento de la Población y Aumento de los Gastos en Salud y Servicios Sociales

A medida que la población envejece, aumenta la prevalencia de enfermedades crónicas, lo que conlleva una mayor demanda de cuidados sanitarios, tratamientos prolongados e intervenciones quirúrgicas, es decir, un incremento en los gastos sanitarios. Además, se requiere un mayor consumo de servicios sociales, como residencias para personas mayores, atención domiciliaria y otros servicios de cuidado, lo que también eleva el coste del estado de bienestar en un país. Las personas mayores suelen hacer un uso elevado de medicamentos debido a la mayor prevalencia de enfermedades crónicas, lo que incrementa el gasto farmacéutico.

Los sistemas sanitarios deben adaptarse para atender a esta población envejecida, lo que implica la mejora de infraestructuras y la formación de personal especializado, lo cual supondrá un aumento de los costes del sistema. Según Ahn et al. (2003) “el envejecimiento hace necesaria la revisión del mismo concepto de sistema sanitario, ya que muchos de los cuidados que requiere una población envejecida pertenecen a categorías afines pero distintas, sean aquellos cuidados primarios o de tipo geriátrico... el envejecimiento supone un formidable reto para la comprensión de la transición sanitaria a la

que se enfrentan la mayoría de los países desarrollados” (p. 73).

Aunque el gasto sanitario aumenta tanto en el sistema público como en el privado, todo ello conlleva una mayor presión en los presupuestos públicos. Así, por ejemplo, “el envejecimiento de la población española llevaría a un crecimiento del gasto sanitario público real del 0,7% al año, por término medio, en las próximas décadas (hasta 2040)”⁴⁰. De esta forma, “el envejecimiento de la población representa para el sistema sanitario un reto de carácter general y sistémico, es decir, el volumen de recursos dedicados a la atención sanitaria de la población, la estructura y composición de los servicios y las relaciones con muchas otras dimensiones del proceso social y económico general” (Ahn et al., 2003, p. 73).

Envejecimiento de la población y cambios macroeconómicos en los patrones de consumo e inversión

Además de los cambios previamente mencionados, relacionados con el aumento de los gastos en salud y servicios sociales, existen otros aspectos que merecen ser destacados debido a las

implicaciones macroeconómicas que conllevan.

Uno de estos aspectos es el cambio en los hábitos de ahorro. Mientras que los jóvenes tienden a ahorrar principalmente para invertir en vivienda, actividades empresariales y bienes de consumo duradero, como automóviles y electrodomésticos, las personas mayores suelen ahorrar principalmente por motivos precautorios y destinar su gasto a servicios esenciales. Este patrón de comportamiento puede tener un impacto negativo en componentes clave de la demanda agregada, lo que podría reducir el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB). La inversión, una variable crucial para el desarrollo económico, se ve afectada por este fenómeno, ya que es bien sabido que las personas mayores suelen desinvertir en los activos acumulados, particularmente en los planes de pensiones, para complementar sus ingresos.

La hipótesis del ciclo de vida, propuesta en su momento por el Premio Nobel Franco Modigliani (1966), sugiere que los individuos planifican su consumo y ahorro a lo largo de su vida con el objetivo de mantener un nivel de consumo constante. En este contexto, los individuos ahorran durante su vida activa para financiar su consumo durante la vejez, cuando sus ingresos tienden a disminuir. Por lo tanto, una población envejecida

⁴⁰ Un informe de la Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno de España (2021, p. 203) afirma que: “el gasto sanitario podría aumentar en más de 1 punto de PIB; y el número de personas mayores de 65 años beneficiarias de ayudas a la dependencia podría duplicarse”.

conduce a un menor nivel de ahorro y, consecuentemente, a una reducción de la inversión necesaria para las actividades productivas.

Otro canal que afecta negativamente al crecimiento económico proviene de la caída de la productividad derivada de la disminución de la población joven.

Los impactos económicos del envejecimiento probablemente variarán considerablemente entre las sociedades. En los países desarrollados, la prolongación de la esperanza de vida ha estado acompañada de un cambio en el apoyo a las generaciones mayores, pasando de un modelo basado en la familia a otro sustentado principalmente por el Estado (Eggleston, 2012).

En contraste, en muchos países en desarrollo, las familias continúan desempeñando un papel esencial en el cuidado de los ancianos. Sin embargo, a medida que aumente la esperanza de vida, es probable que se produzcan transformaciones en las estructuras familiares, lo que podría propiciar una transición hacia sistemas de transferencias públicas y esquemas de ahorro similares a los implementados en las regiones más prósperas del mundo (Bloom et al., 2010).

El acelerado envejecimiento de la población en los países en desarrollo implica que, en cierta medida, estas naciones se enfrentarán al desafío de

"envejecer" antes de lograr consolidarse como "ricas", lo que representa un reto significativamente mayor en comparación con el que ha enfrentado el mundo desarrollado. Por ejemplo, el diseño e implementación de sistemas de pensiones financieramente sostenibles será sustancialmente más complejo para los países en desarrollo con poblaciones envejecidas que para aquellos ya desarrollados (Bloom et al., 2010, p. 609).

Migraciones. Aspectos Positivos

Las migraciones constituyen un fenómeno histórico persistente a lo largo del tiempo, desde la Antigüedad hasta la actualidad (Manning, 2015). Estos procesos migratorios suelen desarrollarse en oleadas motivadas por diversos factores, presentando periodos de intenso crecimiento, seguidos por fases de estabilización o incluso de descenso.

En el mundo contemporáneo, un ejemplo destacado corresponde al periodo comprendido entre mediados del siglo XIX y el estallido de la Primera Guerra Mundial, cuando se produjo una migración masiva de europeos hacia América del Norte, América del Sur, Australia y diversas colonias de potencias europeas. Se estima que, durante este intervalo, aproximadamente 55 millones de europeos emigraron⁴¹, provocando transformaciones significativas

⁴¹ Un 12% de la población europea en 1900.

en la distribución de la población y en la producción mundial (Hatton & Williamson, 1998; Williamson, 2004). En total, entre 1950 y 1940, unos 150 millones de personas cambiaron de continente, lo cual representaba el 9% de la población mundial.

Posteriormente, tras la Segunda Guerra Mundial, se registraron nuevas corrientes migratorias impulsadas por procesos de reconstrucción, descolonización y la creciente demanda de mano de obra en los países del norte de Europa, entre otros factores (Moya & McKeown, 2010).

Pero los flujos migratorios producen consecuencias tanto positivas como negativas en los lugares de origen y en los de destino, cuestión que intentaremos sistematizar en los párrafos siguientes.

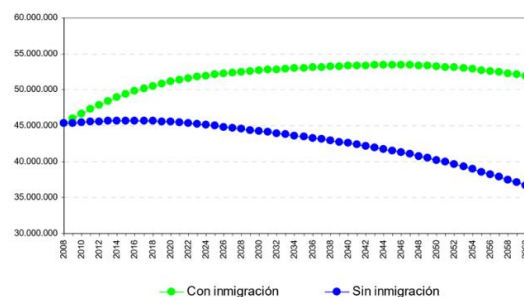
En cuanto a los aspectos positivos, la inmigración de personas jóvenes puede equilibrar la estructura poblacional al incrementar la proporción de individuos en edad de trabajar, lo cual podría compensar la disminución de la población activa debido a la reducción de trabajadores nacionales. Este fenómeno resulta particularmente relevante en los países de nuestro entorno, caracterizados por bajas tasas de natalidad y una población cada vez más envejecida.

Según Castro Martín (2010), “aunque la inmigración no va a revertir ni a

detener el proceso de envejecimiento demográfico, las proyecciones de población de diversos organismos internacionales y nacionales ilustran que sí puede ralentizar el ritmo de envejecimiento a través de dos vías: (1) la entrada de población joven, susceptible de incorporarse al mercado de trabajo, y (2) el incremento del número de nacimientos”.

Figura 7

Evolución del tamaño de la población española

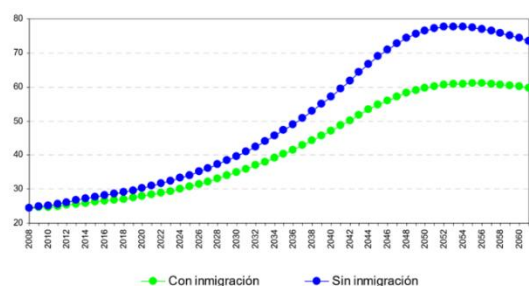


Nota. Tomado de *¿Puede la inmigración frenar el envejecimiento de la población española?*, por T. Castro Martín, 2010, Real Instituto Elcano, Eurostat.

La Figura 7 ilustra la evolución de la población española, con y sin inmigración, durante el periodo 2008-2060. Como se puede observar, la disminución de la población sería considerablemente más pronunciada en ausencia del componente migratorio.

Figura 8

Evolución de la ratio de dependencia española (65+/16-64)



Nota. Tomado de *¿Puede la inmigración frenar el envejecimiento de la población española?*, por T. Castro Martín, 2010, Real Instituto Elcano, Eurostat.

La Figura 8, por su parte, presenta la ratio de dependencia de la población española, con y sin inmigración. Como se observa, en el escenario con inmigración (línea verde), la ratio es más baja, aunque, a partir de un valor cercano a 250, ambas líneas experimentan una tendencia descendente.

No obstante, estos cálculos resultan difíciles de proyectar a largo plazo, ya que, como señala Castro Martín (2010), “las proyecciones de población normalmente solo tienen en cuenta el volumen de los flujos migratorios, pero el impacto de la migración internacional sobre la dinámica demográfica y la estructura por edades de la sociedad receptora depende de diversos factores, de los cuales destacan cuatro”: a) la edad de llegada de la población inmigrante, b) la temporalidad del flujo migratorio y la intensidad del retorno de los

inmigrantes una vez jubilados, c) la esperanza de vida de la población extranjera, y d) la fecundidad de la población inmigrante.

En España, la llegada de inmigrantes jóvenes ha generado, desde principios de este siglo, un ligero aumento en la tasa de natalidad y un rejuvenecimiento de la población en edad de trabajar, dado que los inmigrantes tienden a presentar tasas de natalidad más altas que la población autóctona.

Un aspecto positivo del rejuvenecimiento poblacional es que favorece la diversidad cultural y la incorporación de nuevas habilidades, lo que, a su vez, contribuye a una mayor creatividad y dinamismo en la economía. Además, facilita la cobertura de vacantes en sectores con escasez de mano de obra, lo que mejora la eficiencia económica.

Los inmigrantes también muestran altas tasas de emprendimiento, lo que enriquece el tejido productivo. En el caso español, una parte significativa de la mano de obra en sectores intensivos en trabajo, como la agricultura y la hostelería, está cubierta por inmigrantes, así como en sectores comerciales que buscan satisfacer la demanda específica de estos colectivos (Eguía, 2025). Por otra parte, el aumento de la población conlleva un crecimiento de la producción, pues los inmigrantes generan una nueva demanda de bienes y servicios

en los países receptores impulsando sectores como los de la vivienda, el transporte y la alimentación entre otros.

Con anterioridad habíamos visto, que un problema del envejecimiento de la población es la sostenibilidad de los sistemas de seguridad social y de las pensiones, pues bien, la llegada de trabajadores jóvenes aumenta el número de cotizantes. Pero, se trata de un tema complejo difícil de evaluar desde un punto de vista estrictamente económico, porque los inmigrantes pagan impuestos y cotizaciones que contribuyen a financiar los servicios públicos de los países receptores a corto plazo, aunque pasadas algunas décadas los inmigrantes también envejecen y ejercen una presión sobre los servicios públicos al igual que lo hace la población local, pero también pueden depender en parte de otros objetivos, como el valor (económico y no económico) que tienen para las personas la reunificación familiar o el proporcionar refugio seguro a aquellos que huyen de la opresión. Cómo se ponderan estos objetivos es una cuestión política (Blau & Mackie, 2016, pp. 18-22).⁴²

⁴² Donde se realiza un estudio Para los Estados Unidos.

Migraciones. Retos y Aspectos

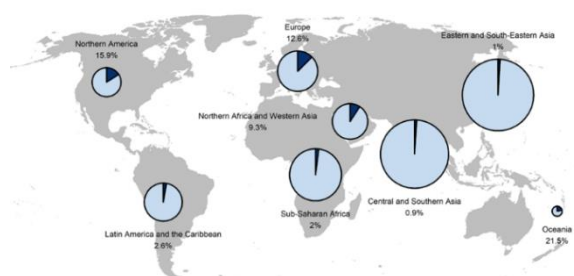
Problemáticos

La migración es un tema que tiende a politizarse en exceso, lo que incrementa el riesgo de que diversos grupos de interés, con objetivos políticos o comerciales específicos, generen desinformación y difundan información inexacta al respecto (Culloty et al., 2021). La mayoría de los debates sobre este tema que se producen en los países occidentales no tienen esta característica, pues se centran en deseos y opiniones ideologizadas y no en hechos (De Hass, 2024). Por este motivo, en el presente artículo procuraremos basar el análisis en datos verificables y en las aportaciones de autores que han abordado estos fenómenos desde una perspectiva científica.

Una primera cuestión a considerar es el volumen del fenómeno: ¿realmente nos encontramos ante un proceso nuevo, de dimensiones inabarcables e imposible de resolver?

Figura 9

Migrantes internacionales en porcentaje de la población total por región de destino, 2024



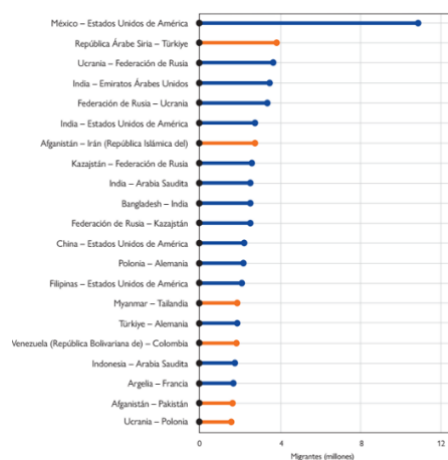
Nota. Adaptado de *Migrantes internacionales en porcentaje de la población total por región de destino, 2024, 2025, United Nations.*

La figura 9 muestra que los porcentajes de la población total de continentes y subcontinentes representado por inmigrantes. Si descendemos al nivel de países con mayor número de inmigrantes nos encontramos que “los Estados Unidos de América albergaron a más migrantes internacionales que cualquier otro país en 2024, con 52,4 millones. Alemania fue el segundo destino principal para migrantes internacionales, con 16,8 millones en 2024, seguida por Arabia Saudita (13,7 millones), el Reino Unido (11,8 millones), Francia (9,2 millones), España (8,9 millones), Canadá (8,8 millones), los Emiratos Árabes Unidos (8,2 millones), Australia (8,1 millones), la Federación Rusa (7,6 millones), Turquía (7,1 millones) e Italia (6,6 millones)” (United Nations, 2025, p. 4)⁴³.

Los datos de diversos países demuestran que, al alcanzar la población inmigrante un volumen y porcentaje considerablemente altos, se requiere la implementación de políticas migratorias específicas cuyo objetivo sea evitar o solucionar los posibles desafíos de integración. Veamos los principales.

Figura 10

Principales corredores de migraciones internacionales, 2024



Nota. En color naranja cuando mayoritariamente son refugiados por motivos bélicos o políticos, según datos procedentes de ACNUR, 2023. Adaptado de *Principales corredores de migraciones internacionales, 2024*, por M. McAuliffe, 2024, Organización Internacional para las Migraciones.

Por su parte, la Figura 10 presenta los principales corredores migratorios existentes en la actualidad. Puede observarse que el más significativo, con una diferencia considerable respecto a los demás, es el que se establece entre Centroamérica y los Estados Unidos. No obstante, este fenómeno no representa un problema de especial relevancia para los países europeos. El cambio más importante ha sido la transformación de la Europa Occidental que ha pasado de ser la

⁴³ La principal fuente estadística en línea es UN DESA (s.f.)

principal fuente de emigrantes⁴⁴ a un importante destino de los mismos.

La idea de que vivimos en una época de migraciones masivas sin precedentes históricos se ha arraigado en buena parte de la sociedad occidental, impulsada por los medios de comunicación, que suelen difundir imágenes impactantes sobre la llegada de inmigrantes irregulares y presentar el fenómeno como una “crisis migratoria” o una situación fuera de control. Sin embargo, según De Haas (2024), especialista en movimientos migratorios, durante las últimas décadas los niveles relativos de migración global se han mantenido estables, situándose en torno al 3 % de la población mundial. Esto se explica porque los datos estadísticos que muestran un aumento significativo en términos absolutos no tienen en cuenta el también considerable crecimiento de la población mundial⁴⁵.

Con independencia de su importancia, los fenómenos migratorios no

están exentos de problemas que la política migratoria debe abordar.

Un primer desafío en el proceso migratorio son las dificultades idiomáticas. Los inmigrantes que llegan sin un conocimiento adecuado del idioma local enfrentan serias barreras comunicativas que dificultan tanto su acceso al mercado laboral como su participación en la interacción social. En lo relativo al mercado laboral, estas dificultades se traducen en obstáculos para acceder a empleos cualificados, ya sea por la falta de documentación, la no homologación de sus titulaciones académicas, problemas de expresión o incluso por prácticas discriminatorias, o una cuestión de confianza (Alesina & La Ferrara, 2002). Como consecuencia, muchos inmigrantes se ven relegados a trabajos precarios, que generalmente no son deseados por la población nativa del país receptor⁴⁶.

La integración cultural implica la búsqueda de un equilibrio entre sus costumbres y la adaptación a las normas y valores culturales del país receptor. Este proceso es más o menos complicado si esas diferencias culturales y religiosas son más o menos significativas (Ortega, 2023).

Otro aspecto relevante es la concentración de los inmigrantes en áreas

⁴⁴ Evidentemente, esta emigración de europeos no contó con la autorización de los países receptores. Por ello, De Haas (2024) señala con ironía que podría considerarse la mayor migración irregular de toda la historia de la humanidad.

⁴⁵ Según el autor, en 1960 existían aproximadamente 93 millones de migrantes internacionales en el mundo. Esta cifra aumentó a 170 millones en el año 2000 y alcanzó los 247 millones en 2017. Aunque este crecimiento puede parecer muy significativo, debe considerarse que la población mundial también se incrementó a un ritmo similar, pasando de alrededor de 3.000 millones de personas en 1960 a 7.600 millones en 2017.

⁴⁶ Para el caso español puede consultarse Eguía (2025).

urbanas marginales, donde el costo de la vivienda es más bajo. Este fenómeno da lugar a la formación de guetos, lo que dificulta aún más su integración social. Los inmigrantes tienden a relacionarse principalmente con otros compatriotas en situaciones de marginalidad, lo que perpetúa tanto la discriminación como las barreras para su integración. Esta situación, además, puede transmitirse de padres a hijos, generando un círculo vicioso que contribuye al aumento de las desigualdades sociales (Fernández-Huertas, 2017).

En ocasiones, los inmigrantes también se enfrentan a situaciones de racismo basadas en criterios étnicos, religiosos o educativos, lo que limita adicionalmente sus posibilidades de integración en la sociedad receptora.

Finalmente, la complejidad de los procesos administrativos necesarios para regularizar su situación migratoria constituye otro elemento crucial para acceder a permisos de trabajo, residencia y a los servicios sociales. No cabe duda de que las posibilidades de integración son mayores en contextos de bonanza económica, con bajos niveles de desempleo y una alta demanda laboral insatisfecha, en comparación con los períodos de crisis económica, caracterizados por altos índices de desempleo. Durante las fases de crecimiento económico, es más probable que se lleven a cabo regularizaciones

masivas, mientras que, en tiempos de crisis, es común observar un aumento de la xenofobia, lo que favorece políticas de expulsión y dificultades regulatorias.

Pero, como señala Cuadrado (2025), el retorno al triángulo que dibujan la dinámica de la población, las desigualdades de ingresos y las migraciones internacionales tienen, a largo plazo, un claro impacto en la geopolítica.

Los Retos Geoestratégicos en un Mundo Globalizado

El orden socioeconómico mundial previo se había caracterizado por un sistema bipolar, articulado, por una parte, en torno a Estados Unidos y sus aliados — Europa Occidental, Canadá, Japón y Australia—, y, por otra, en torno a la Unión Soviética y los países que conformaban su esfera de influencia. El peso de Estados Unidos y sus aliados en las instituciones internacionales ha sido determinante, configurando un entramado de normas, reglas e instituciones destinado a regular las relaciones entre los Estados. Sin embargo, este sistema se encuentra actualmente cuestionado por diversos factores, tanto geopolíticos como económicos y culturales. Durante gran parte del siglo XX, Estados Unidos ocupó la posición central en ese mundo occidental, del mismo modo que Europa lo había hecho en etapas históricas anteriores.

En 1917, Hermann Hesse escribió una fábula titulada *El europeo*, en la que, tras una guerra mundial que aniquila la vida en la Tierra, una suerte de arca de Noé alberga a una pareja de cada especie animal y de cada raza humana, salvo al europeo, único ser sin compañera. Este personaje se dirige a los demás con un tono de superioridad que provoca el descontento, razón por la cual acuden ante Dios para pedir un castigo. Dios, sin embargo, les responde que el europeo ya está condenado: al no tener pareja, no podrá dejar descendencia, a menos que acepte unirse a una mujer de otra raza⁴⁷.

Entre los principales retos geopolíticos contemporáneos destacan varios elementos clave. En primer lugar, desde la segunda mitad del siglo XX, vivimos en un mundo globalizado que presenta tanto ventajas como desventajas. En segundo lugar, la caída de la Unión Soviética y el auge de una ideología neoliberal han debilitado los consensos que se establecieron en el mundo occidental tras la Segunda Guerra Mundial. Este cambio ha afectado de manera significativa a los equilibrios previamente logrados.

Asimismo, el incremento de las desigualdades sociales en los países desarrollados ha generado una creciente insatisfacción en una parte importante de la

población, lo cual ha desencadenado una crisis de gobernanza y ha puesto en riesgo la estabilidad de los regímenes democráticos. En cuarto lugar, la desaparición de la Guerra Fría, en vez de abrir una oportunidad para la paz, ha derivado en múltiples conflictos internacionales que las instituciones establecidas en Bretton Woods han sido incapaces de resolver eficazmente.

Finalmente, los efectos de la pandemia de COVID-19 han demostrado la rapidez con la que pueden propagarse las pandemias en un mundo con avanzados sistemas de transporte, en el que cualquier individuo puede desplazarse a lugares remotos en un corto período de tiempo.

Ventajas de la Globalización

Las principales consecuencias positivas que ha tenido la globalización serían las siguientes:

- Un *aumento de la producción y el empleo en los países en desarrollo*. En los últimos treinta años, el Producto Interior Bruto (PIB) mundial en términos nominales ha experimentado un crecimiento significativo, pasando de aproximadamente 25 billones de dólares estadounidenses en 1994 a más de 100 billones en 2023, de acuerdo con datos del Banco Mundial⁴⁸. Esto representa un

⁴⁷ Referido en Fisas, (2023).

⁴⁸Véase <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

incremento cercano al 300%. Sin embargo, este crecimiento no ha sido homogéneo; ha estado marcado por fases de expansión y periodos de crisis económicas importantes, como la crisis financiera de 2007-2008 y la recesión causada por la pandemia de 2020.

La globalización ha promovido el desarrollo económico en países en vías de desarrollo, sacando de la pobreza a miles de millones de personas en Asia, África y América Latina mediante un notable incremento de las exportaciones (Gereffi & Fernández-Stark, 2016). La intensificación de la competencia internacional obliga a las empresas a especializarse en sectores donde poseen ventajas comparativas, contribuyendo así a un incremento de la eficiencia global. En los primeros años de la globalización, algunos países occidentales, como España, se vieron obligados a reestructurar sus sistemas industriales para aumentar su eficiencia.

En términos geográficos, se han identificado marcadas diferencias en las tasas de crecimiento económico. Los países BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) han experimentado un crecimiento notable, especialmente China e India⁴⁹, mientras que en los países

desarrollados se ha observado una desaceleración en el crecimiento real, fenómeno que algunos autores describen como “estancamiento secular”.⁵⁰

El crecimiento económico proviene de dos fuentes principales: el aumento de la productividad y el crecimiento poblacional. Sin embargo, el primero no ha alcanzado niveles elevados a pesar de las promesas futuras de la IA, y el segundo tiende al estancamiento debido al envejecimiento poblacional en los países ricos y al control de la natalidad en otros países en desarrollo, en particular en China, donde se implementó la política del hijo único.

- La globalización ha facilitado la rápida *transferencia de tecnología y conocimientos* desde los países avanzados hacia los países en desarrollo. China e India representan ejemplos

cuestión de corregir por parte de las instituciones. En India, el sector manufacturero ha tenido un gran crecimiento, pero también los sectores ligados a las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) y EPN (Externalización de los Procesos de Negocios o *Business Process Outsourcing*, en inglés) donde miles de empresas externalizan sus servicios, creando gran cantidad de empleos (Nikelani, 2009). Pero, también, al mundo financiero, véase Wolf (2004).

⁵⁰ Aunque el término se atribuye a Hansen (1939), en la actualidad ha sido especialmente defendido por Gordon (2016a, 2016b) desde una perspectiva de oferta. Por su parte, desde un enfoque keynesiano de la demanda, puede consultarse a Summers (2015 y 2020), quien sostiene que el estancamiento secular surge principalmente de un déficit estructural de demanda agregada. Según este autor, incluso con tasas de interés muy bajas, cercanas a cero, la economía es incapaz de generar suficiente gasto para equilibrar ahorro e inversión y alcanzar el pleno empleo sin recurrir a burbujas financieras, lo que, a su vez, limita la eficacia de la política monetaria.

⁴⁹ Entre los defensores de la globalización nos encontramos –precisamente– a economistas indios como Bhagwati (2007). Para este autor la globalización ha traído muchos beneficios para los países en vías de desarrollo, como India, produciendo una línea de tendencia positiva, con algunos efectos colaterales negativos, que es

sobresalientes: las empresas multinacionales de Occidente han invertido considerablemente en estos países, transformándolos en importantes centros de desarrollo en tecnologías de la información y comunicación (TIC). Gracias a este proceso, los países en desarrollo han alcanzado niveles tecnológicos que difícilmente habrían logrado de manera independiente (IMF, 2018). Las cadenas de valor creadas han contribuido notablemente a ello (Rigo, 2021).

Otra fuente relevante de transferencia tecnológica radica en los trabajadores y estudiantes que retornan a sus países de origen, como es el caso de trabajadores turcos que regresan a Turquía para emprender actividades económicas utilizando las habilidades adquiridas en Alemania (Aker & Görmüs, 2018).

Asimismo, la globalización ha contribuido a una mayor capacidad adquisitiva en los consumidores de los países occidentales, quienes se benefician de una mayor disponibilidad de bienes a precios más bajos.

- La *inversión extranjera directa (IED)* de multinacionales de países occidentales, motivada por la búsqueda de menores costos salariales, legislaciones fiscales y laborales más permisivas, y las facilidades ofrecidas por los países en desarrollo, ha sido otro motor del crecimiento económico en muchos países

en vías de desarrollo. Esta inversión ha permitido una mejora en la cualificación de la mano de obra local y ha contribuido al desarrollo de un tejido empresarial estrechamente vinculado a las actividades fabriles (Blomström & Kokko, 2003). Esa mayor cualificación profesional tiene un efecto de expansión hacia el resto de los sectores económicos.

- La globalización ha facilitado la expansión del conocimiento a nivel mundial. En la actualidad, las universidades más prestigiosas del mundo ofrecen programas y cursos en línea accesibles para estudiantes de todas partes, democratizando así el acceso a la educación avanzada, que en el pasado estaba limitada a una pequeña élite.

Además, la globalización ha potenciado la colaboración entre investigadores y científicos de diferentes países, lo que ha impulsado avances significativos en los campos de la ciencia y la tecnología. Iniciativas como el programa Erasmus de la Unión Europea han contribuido a que los jóvenes europeos conozcan otras culturas y fortalezcan la unidad europea.

Por otro lado, las mejoras en los medios de transporte han propiciado un notable auge del turismo, lo que ha permitido un mayor contacto entre culturas y ha generado beneficios económicos en los países receptores. Este intercambio fomenta

el desarrollo de empatía y solidaridad hacia otros pueblos y promueve una mayor tolerancia cultural.

Asimismo, el crecimiento de las redes sociales permite que personas de distintas partes del mundo se unan en torno a causas globales, como el cambio climático, los derechos de las mujeres y la lucha contra la pobreza (Castells, 2005).

Los Inconvenientes de la Globalización

La globalización ha traído consigo diversos aspectos negativos tanto en los países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo. Entre los principales inconvenientes señalados por los críticos destacan los siguientes:

- *Dependencia económica.* Los países en vías de desarrollo se han vuelto más vulnerables a los ciclos económicos internacionales, experimentando crisis financieras severas, tal como señala Stiglitz (2018). En muchas ocasiones, la globalización ha incentivado la explotación intensiva de recursos naturales en estos países, como el petróleo, la madera o el coltán. La economía de estos países depende mucho de las fluctuaciones de los precios internacionales de estos productos, así, cuando estos caen, sus economías se enfrentan a graves problemas económicos de caída del ingreso y fuertes déficits de balanzas de pagos de forma recurrente (Reinhart & Rogoff, 2012).

Algunos países en desarrollo han recurrido para financiarse a préstamos del Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Banco Mundial, los cuales suelen estar condicionados a la implementación de políticas de austeridad para asegurar su devolución. Estas políticas han generado conflictividad social e inestabilidad política, al limitar la capacidad de estos países para aplicar medidas económicas que respondan a sus necesidades internas. De este modo, las economías en desarrollo quedan subordinadas a los intereses de los países acreedores e inversionistas, lo cual impide una plena autonomía en la formulación de políticas económicas.⁵¹

Además, los beneficios derivados de la explotación de recursos naturales suelen ser captados principalmente por multinacionales y ciertas élites gobernantes locales, mientras que las poblaciones locales soportan las consecuencias ambientales de dicha actividad. Un ejemplo representativo es la deforestación de la selva amazónica en Brasil. Estos países suelen tener regulaciones ambientales menos estrictas, lo que permite a las empresas extranjeras operar de formas que

⁵¹ En los países pobres de África, la inversión extranjera china y de otros países occidentales les obligan a aceptar condiciones de deuda y de programas de infraestructuras que les generan una influencia significativa en su capacidad de decisión nacional. Véase, para el caso chino, Brautigam (2009). En términos generales puede consultarse Rodrik (2012).

no serían permitidas en sus países de origen.

Esta situación ha conducido a una concentración sin precedentes de poder económico y político en manos de las multinacionales, las cuales negocian con las élites locales para obtener condiciones favorables en términos fiscales y ambientales (Pailler, 2018; Barber, 2025)⁵².

- *Desigualdades salariales y laborales.* Aunque la globalización ha generado empleo en los países en desarrollo, los niveles salariales y las condiciones laborales en estos países son, en general, significativamente inferiores a los de los países desarrollados, lo que ha aumentado las desigualdades a nivel tanto local como internacional (Piketty, 2014).⁵³

En el sudeste asiático, por ejemplo, muchas empresas locales subcontratadas por multinacionales ofrecen precios bajos a costa de condiciones laborales precarias para sus empleados. En los países desarrollados, la globalización ha provocado la pérdida de empleos en sectores de la clase media, fomentando la emergencia de una clase social cada vez más precarizada (Standing, 2014).

En los Estados Unidos, el sector manufacturero perdió más de cinco

millones de empleos entre 2000 y 2020 como consecuencia de la deslocalización industrial hacia economías con menores costos laborales.⁵⁴

En Europa, el fenómeno ha afectado especialmente a la industria textil y la producción de bienes de consumo, sectores que se han trasladado en gran medida a países del sudeste asiático, como India, Vietnam y Bangladesh. Este proceso ha generado un profundo descontento entre aquellos perjudicados, contribuyendo al auge de movimientos políticos de corte populista y nacionalista.

- *Concentración de riqueza.* Según el economista Branko Milanovic, el período de “alta globalización” comprendido entre la caída del Muro de Berlín y la crisis financiera de 2008 se caracterizó por una revolución en las comunicaciones, que facilitó la deslocalización de fábricas hacia lugares lejanos con mano de obra más barata, sin renunciar al control sobre ellas. Durante este tiempo, los mercados periféricos se abrieron a la inversión extranjera, y las multinacionales se aprovecharon de estas oportunidades laborales. Sin embargo, este proceso también ha facilitado la acumulación de una enorme cantidad de

⁵² Casos similares ocurren con la Amazonia peruana: véase U4 Anti-Corruption Resource Centre (2025), y colombiana: véase IUCN NL (2024). Una visión de conjunto puede verse en Malamud (2018).

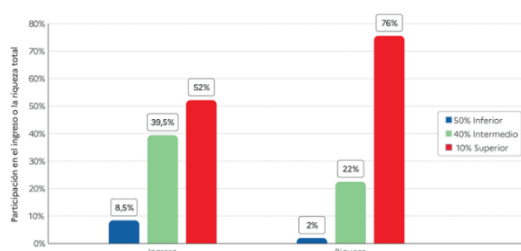
⁵³ Véase especialmente los capítulos 7 a 12 sobre la estructura de las desigualdades.

⁵⁴ En algún caso, con consecuencias políticas conocidas, como la victoria electoral de Donald Trump por su oposición al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que ha deslocalizado parte de la industria locomotriz estadounidense hacia México.

riqueza en manos de un grupo reducido de personas (Milanovic, 2017). De acuerdo con el *World Inequality Report 2022* de las Naciones Unidas, la mitad más pobre de la población mundial posee apenas el 2 % de la riqueza total, mientras que el 10 % más rico concentra el 76 % de la misma.⁵⁵

Figura 11

Desigualdad mundial de ingresos y riqueza, 2021

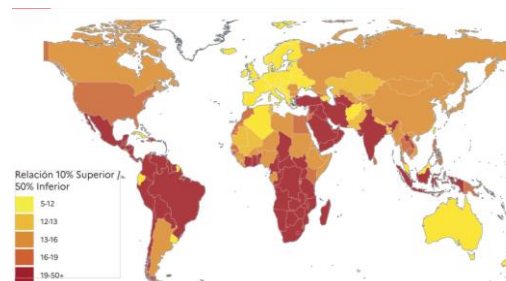


Nota. Adaptado de *Desigualdad mundial de ingresos y riqueza, 2021*, por L. Chancel, 2022, *World Inequality Report United Nations*.

En términos geográficos, la Figura 12 evidencia las marcadas desigualdades presentes en todo el mundo. Incluso en Estados Unidos, la distribución de la renta muestra importantes disparidades. La Unión Europea, por su parte, presenta un nivel de desigualdad algo menor. Por ejemplo, según datos de Naciones Unidas, en Brasil, el 50 % inferior de la población gana 29 veces menos que el 10 % superior, mientras que este valor es de 7 en Francia (United Nations, 2022).

Figura 12

Diferencias de ingresos entre el 10% superior y el 50% inferior en todo el mundo, 2021



Nota. Adaptado de *Diferencias de ingresos entre el 10% superior y el 50% inferior en todo el mundo, 2021*, por L. Chancel, 2022, *World Inequality Report United Nations*.

- *Pérdida de identidad cultural.* Algunos críticos argumentan que la globalización ha favorecido la expansión de la cultura estadounidense y europea, lo cual ha generado una erosión de las culturas autóctonas. Este fenómeno ha promovido una homogeneización cultural y una uniformidad en los hábitos de consumo a nivel global. Marcas como Coca-Cola y McDonald's se han extendido mundialmente, y el cine de Hollywood, junto con nuevas plataformas de entretenimiento digital como Netflix, YouTube y las redes sociales, ha desempeñado un papel significativo en este proceso (Cowen, 2009).

Crisis de Gobernanza

La gobernanza se define como la capacidad de las instituciones democráticas

⁵⁵ Citado de World Inequality Lab (2022). Una historia sobre las desigualdades mundiales puede consultarse en Milanovic (2011 y 2024).

para abordar y resolver eficazmente los problemas sociales, operando con transparencia y permitiendo que los ciudadanos comprendan los procesos de manera justa.

En cambio, la crisis de gobernanza se presenta cuando una parte de la sociedad pierde la confianza en las instituciones tradicionales del país. Estos individuos se perciben perjudicados y consideran que su voto carece de eficacia para resolver sus problemas, pues existen intereses superiores que obstruyen los procesos democráticos.

Figura 13

El trilema de la globalización



Nota. El informe de la Fundación FOESSA (2025), publicado recientemente, profundiza en esta preocupación. Tomado de *La paradoja de la globalización. Democracia y el futuro de la economía mundial*, por D. Rodrik (p. 219), 2011, Antoni Bosch.

El economista Dani Rodrik abordó este fenómeno mediante el concepto del “trilema de la globalización”, ilustrado en la Figura 13. Según su planteamiento, solo es posible elegir dos de los vértices del triángulo, pero no los tres simultáneamente.

El orden global establecido tras la Segunda Guerra Mundial, representado por los acuerdos de Bretton Woods, permitía la coexistencia de los estados-nación con una política democrática de alcance nacional. Sin embargo, para combinar una hiperglobalización con una política democrática, se requeriría una gobernanza global, lo cual, en el contexto actual, resulta utópico. Finalmente, la situación contemporánea, caracterizada por la persistencia de los estados-nación en un mundo hiperglobalizado, impone una “camisa de fuerza” que limita la posibilidad de una política democrática.

Las causas de este desencanto hacia el sistema democrático son diversas; entre las más influyentes se encuentran

- El aumento de las desigualdades económicas en las últimas tres décadas ha sido un factor decisivo en la evolución política reciente. La percepción de que, independientemente del partido político al que se vote, una vez en el poder, este no buscará resolver los problemas de la ciudadanía, sino que se someterá a los intereses de las élites corporativas, ha contribuido a la ruptura del sistema político tradicional y al auge de partidos populistas y nacionalistas de carácter antisistema, los cuales buscan ganar el apoyo de los sectores desencantados mediante críticas directas a las instituciones establecidas.

En este contexto, la crisis financiera de 2008 representó un punto de inflexión significativo. Las estrictas políticas de austeridad impuestas en diversos países fueron especialmente duras para amplios sectores de la población, mientras que el rescate de entidades bancarias, aunque justificable desde un punto de vista económico, evidenció la prioridad otorgada a ciertos intereses. Este contraste entre la severidad de las políticas para la ciudadanía y la disposición a rescatar al sector bancario generó un caldo de cultivo propicio para el desencanto hacia las instituciones⁵⁶.

- Los *casos de corrupción*, los escándalos políticos y el incumplimiento de los programas electorales, junto con la falta de transparencia y ejemplaridad en los partidos tradicionales, han erosionado la credibilidad de dichas formaciones políticas (Rose-Ackerman, 2016).

- La *proliferación de nuevos canales de información* ha facilitado la propagación de noticias falsas y sin contrastar a gran velocidad, lo cual ha debilitado la credibilidad de los medios

tradicionales, que son percibidos como defensores de intereses corporativos (Pennycook et al., 2019).

Las *consecuencias* de esta crisis de confianza en las instituciones democráticas se manifiestan de diversas formas:

- *Deslegitimación de las instituciones democráticas*. Una parte de los ciudadanos pierden la confianza en los gobiernos y en el sistema judicial y votan a líderes autoritarios de partidos populistas que prometen resolver problemas complejos con fórmulas fáciles y que cuando alcanzan o influyen en el poder socavan los principios democráticos (Mounk, 2018; Bélanger, 2017).

- *Polarización social*. La sociedad se divide en extremos irreconciliables, de modo que los partidos gobernantes o en la oposición no ven la necesidad de cumplir sus programas electorales, pues cuentan con el voto garantizado en la medida en que eviten que los oponentes lleguen al poder. Esto impide la posibilidad de consensos y, con el tiempo, muchos ciudadanos acaban votando a partidos extremistas como alternativa a un sistema que perciben como corrupto (Schedler, 2024).

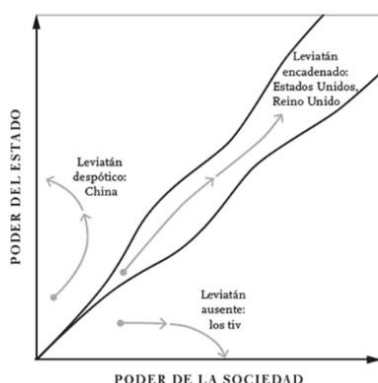
- *Aumento de la conflictividad social*. La pérdida de confianza en las instituciones se manifiesta con frecuencia en protestas de gran intensidad contra las desigualdades socioeconómicas en países

⁵⁶ Este fenómeno ha afectado especialmente a los partidos políticos socialdemócratas, que han abandonado sus tradicionales políticas redistributivas y se han centrado en políticas 'identitarias', que pretenden ganar el voto de determinadas minorías, perdiendo su base natural de votantes y caminando hacia la irrelevancia política en muchos países de nuestro entorno. Véase, Kramer (2019) y Maravall (2025).

en desarrollo o contra problemas como la falta de vivienda o el turismo de masas en países desarrollados.

Figura 14

El pasillo estrecho de Acemoglu y Robinson



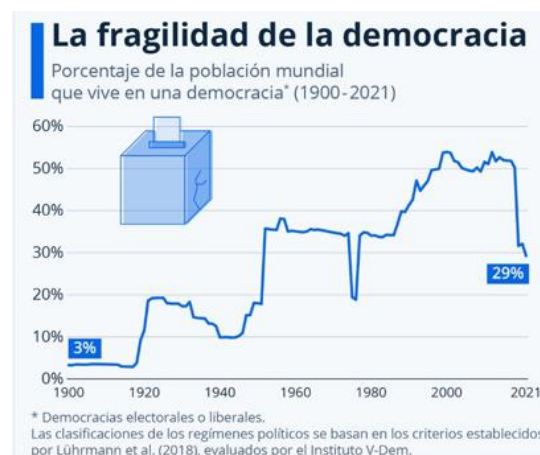
Nota. Tomado de *El pasillo estrecho. Estados, sociedades y cómo alcanzar la libertad*, por D. Acemoglu & J. Robinson, 2019, Deusto.

La Figura 14 ilustra la fragilidad histórica de los sistemas democráticos, los cuales se debaten entre un "leviatán" que otorga cada vez más poder al Estado y la ausencia de un "leviatán", que debilita al Estado y conduce al caos. Acemoglu y Robinson exponen la evidencia histórica que muestra que solo unos pocos países han logrado mantenerse en ese "pasillo estrecho" que proporciona un equilibrio entre ambas fuerzas. Este equilibrio se logra mediante la construcción de instituciones sólidas, pero es fácil desviarse del mismo y caer en el autoritarismo o en la existencia de un Estado fallido.

En la figura 15 podemos ver la fragilidad de la democracia en el porcentaje de países que viven en democracia desde el inicio del siglo XX.

Figura 15

Porcentaje de países que viven en una democracia



Nota. En la figura adjunta se presenta como ejemplo del Leviatán encadenado a los Estados Unidos. Sin embargo, pueden recordarse, en este sentido, los acontecimientos ocurridos en dicho país tras la derrota electoral de Donald Trump frente a Joe Biden, los cuales pusieron a prueba la fortaleza y estabilidad de los poderes compensadores de las instituciones estadounidenses. Adaptado de *Porcentaje de países que viven en una democracia*, Our World in Data

Conflictos Internacionales

Las reglas del juego establecidas en Bretton Woods ya no resultan adecuadas para el contexto actual, pues fueron diseñadas para un mundo mucho más

limitado, en el que participaron 44 países⁵⁷: dentro de una estructura global dividida en dos grandes bloques de poder político y militar que reflejaban los intereses de las potencias vencedoras de la Segunda Guerra Mundial. Los organismos económicos internacionales que surgieron en ese contexto fueron efectivos solo durante un breve periodo, ya que las crisis petroleras de los años 70 y la inconvertibilidad del dólar en 1973 —moneda central del sistema— obligaron a adaptaciones continuas, a medida que se integraban nuevos países.

Un organismo clave en la etapa de la globalización actual ha sido la Organización Mundial del Comercio (OMC)⁵⁸, que reemplazó al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés). Desde su creación, la OMC ha promovido una progresiva reducción de los aranceles para facilitar el comercio internacional, y ha servido de apoyo a la globalización actual. Sin embargo, este proceso ha generado, además de las tensiones sociales previamente descritas, nuevas tensiones de carácter geopolítico que se abordarán brevemente a continuación.

⁵⁷ Muchos países de África y Asia eran colonias de países europeos.

⁵⁸ La Organización Mundial del Comercio (OMC) fue establecida en 1994 mediante los Acuerdos de Marrakech; y, por tanto, no formó parte de los Acuerdos de Bretton Woods.

- De la Guerra Fría con una potencia hegemónica en Occidente a *un mundo multipolar*. La rivalidad entre Estados Unidos y China constituye el conflicto geoestratégico central en la actualidad (Vázquez & Visentin, 2025). La Unión Europea y Japón intentan desempeñar un papel de mediación entre ambos rivales, procurando no quedar rezagados en áreas estratégicas como la IA, el *big data*, las energías renovables, las nuevas redes de telecomunicaciones (5G y 6G), y otros sectores de las tecnologías emergentes que configuran la contienda geoestratégica por el liderazgo futuro. Asumir un rol relevante o de liderazgo en estas áreas podría desencadenar futuras guerras comerciales (Oermann & Wolff, 2022).

La pandemia de COVID-19 puso de manifiesto la dependencia de China de muchos productos estratégicos y ha llevado a numerosas empresas occidentales a replantear la seguridad de sus cadenas de suministros pretendiendo regionalizarlas para reducir riesgos en un proceso de desglobalización.⁵⁹

A diferencia de la etapa globalizadora promovida por Estados Unidos a través de la OMC, que

⁵⁹ Un ejemplo podría ser el dominio que Taiwán tiene en la producción de ‘chips’ avanzados, con una cuota de mercado superior al 90%. La reivindicación china sobre este territorio podría desembocar en tensiones muy graves.

incentivaba el desarme arancelario, en el contexto actual se prevé un aumento de aranceles, sanciones económicas y restricciones a las exportaciones de tecnologías sensibles. Además, los conflictos en torno a la seguridad de los datos y la ciberseguridad están en aumento, lo que ha llevado a la imposición de sanciones a empresas líderes en estos ámbitos.

Todo ello podría derivar en guerras comerciales en las que las principales potencias económicas respondan con medidas recíprocas, provocando inflación y una disminución en el poder adquisitivo de los consumidores a nivel global y lo que es peor, en una guerra militar.⁶⁰

- *Las rivalidades regionales.*
En un segundo nivel se encuentran los conflictos regionales. Un ejemplo destacado es la rivalidad entre Arabia Saudí e Irán, así como entre Israel y los palestinos, que ha derivado en conflictos armados en Oriente Medio, incluyendo guerras en Siria, Yemen, Irak y Afganistán.

⁶⁰ El profesor de geopolítica de la Universidad de Harvard, Graham Allison (2017), plantea, a partir de datos históricos, el dilema de si la actual guerra comercial podría derivar en un conflicto militar. En su obra, Allison sostiene que cuando una potencia emergente desafía a una potencia dominante, existe una alta probabilidad de que el conflicto desemboque en una guerra. Este fenómeno, conocido como la "Trampa de Tucídides", ya se manifestó en casos históricos como el de Atenas y Esparta en la antigua Grecia, así como en el conflicto entre Alemania y Gran Bretaña en el siglo XX. El autor analiza 16 casos de este tipo, de los cuales 13 derivaron en conflictos bélicos.

La pugna por el control regional entre los primeros, junto con la intervención de potencias extranjeras, genera una considerable inestabilidad y violencia en la región.

En Asia, el poder militar de China y su reclamación de soberanía sobre la isla de Taiwán representan una fuente de tensión futura inevitable con Estados Unidos, a la cual deben sumarse los conflictos territoriales con India y Japón, así como la tensión permanente entre las dos Coreas.⁶¹

En Europa, la agresión de Rusia contra Ucrania y el temor de los antiguos países del Este europeo a convertirse en los próximos objetivos de Rusia, ha llevado a estos países a apresurarse en su integración en la UE y la OTAN. Además, la incertidumbre en torno al futuro de la OTAN, acentuada por la administración Trump, que mostró un interés mayor en los problemas del sudeste asiático, constituye otro foco de conflicto importante en el contexto europeo.

- *La geopolítica de los recursos.* Los recursos naturales han sido históricamente una fuente de conflictos. En siglos anteriores, estos recursos

⁶¹ Véase Kaplan (2014). Este reconocido autor plantea que el desarrollo de una estrategia de equilibrio de poder en la región será esencial para evitar una confrontación abierta, aunque advierte que la estabilidad en el Pacífico es cada vez más precaria debido a estas tensiones acumuladas con el creciente poder militar de China.

constituyeron el origen del colonialismo por parte de los países europeos. Durante la Guerra Fría, la preocupación estratégica por el control de recursos clave fue un elemento central en la toma de decisiones de las grandes potencias. En los años noventa, recursos como el petróleo, los diamantes o la madera se posicionaron en el centro de numerosos conflictos, particularmente en Oriente Medio y África.

El control de los recursos mineros ha sido una causa recurrente de guerras civiles en África. No obstante, recursos como el petróleo, que requieren grandes inversiones para su extracción y comercialización, tienden a estar bajo el control de gobiernos nacionales. En estos casos, los conflictos suelen ocurrir entre países, como ejemplifican la invasión iraquí de Kuwait y la posterior guerra liderada por Estados Unidos contra Irak.

Asimismo, estos recursos también han provocado golpes de Estado o conflictos secesionistas, como en el caso de Sudán.

En los países en desarrollo, la abundancia de recursos naturales se correlaciona frecuentemente con la existencia de gobiernos autoritarios, altos niveles de corrupción en las élites, bajos indicadores de calidad de vida para la población y el prolongamiento de guerras civiles (Williams & Le Billon, 2017).

Por el contrario, en los países desarrollados, la experiencia demuestra que los efectos de los recursos naturales pueden ser positivos o negativos, dependiendo de su gestión. Por ejemplo, el descubrimiento de petróleo en el Mar del Norte desencadenó un proceso de hipertrofia económica en los Países Bajos, centrado en el sector energético, junto con un aumento de la inflación, conocido como "enfermedad holandesa". Sin embargo, en el caso de Noruega, la creación de un fondo soberano significativo permitió evitar estos efectos adversos y mejorar considerablemente los servicios públicos, posicionando al país como uno de los de mayor calidad de vida a nivel mundial. En la actualidad, China domina la producción de tierras raras minerales esenciales para las nuevas tecnologías.⁶²

En resumen, los conflictos internacionales derivados de estos retos serán fundamentales en la estabilidad y la prosperidad global. En el futuro, es previsible que el acceso a recursos como el agua, el petróleo, el gas y ciertos minerales continúe siendo una fuente de conflictos, especialmente en países en desarrollo. Sería deseable que tales disputas se resolvieran a través de mecanismos de arbitraje y de

⁶² En este punto hemos seguido lo expuesto en Le Billon (2005). Otro texto interesante, donde se exponen una relación bastante exhaustiva de los conflictos recientes es Klare (2020).

manera pacífica, promoviendo la estabilidad y el desarrollo sostenible.

Los Riesgos Sanitarios Futuros

Los avances en la globalización, el desarrollo de la medicina, el envejecimiento poblacional, el cambio climático y los conflictos internacionales plantean retos sanitarios que exigen una atención prioritaria.

A continuación, se exponen los desafíos más significativos.

En el *contexto de la Unión Europea*, los problemas de salud no solo se consideran una cuestión de bienestar social, sino también de productividad y equidad. Una población sana es más productiva y reduce costes asociados al absentismo laboral y al uso intensivo de los servicios sanitarios.⁶³

⁶³ Así se construyó el sistema sanitario y otros mecanismos de seguridad social en el Reino Unido. Fue Sir William Beveridge, economista británico, quien en 1942 emitió un informe titulado “*Social Insurance and Allied Services*” (Seguro Social y Servicios Afines), en el que identificaba cinco males que afectaban a la sociedad británica: el desempleo, la enfermedad, la ignorancia, la pobreza y la suciedad. Para abordar estos problemas, proponía la creación de un sistema nacional de seguridad social, financiado a través de cotizaciones sociales, que brindara cobertura a la población en relación con estos riesgos. Beveridge no lo presentó como un acto de caridad, que probablemente habría sido rechazado por el Parlamento, sino como una inversión esencial que incrementaría la productividad económica. A pesar de sus argumentos, el Partido Conservador, liderado por Winston Churchill, el héroe de la Segunda Guerra Mundial, no adoptó sus recomendaciones y, en contra de todo pronóstico, el Partido Conservador perdió las elecciones en favor del Partido Laborista, encabezado por Clement Attlee, quien sí incluyó las propuestas de Beveridge en su programa electoral y fueron aprobadas por ley en 1948. Posteriormente,

Desde esta perspectiva, los recursos destinados a la salud deben entenderse como una inversión estratégica más que como un gasto. Además, es crucial que la sociedad perciba estos servicios como equitativos y de calidad, lo que refuerza la confianza pública en los sistemas sanitarios.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) identifica una serie de riesgos clave para la salud mundial que requieren una acción inmediata.⁶⁴

- *Las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes.* La aparición de nuevos patógenos, como el SARS-CoV-2, y el resurgimiento de enfermedades previamente controladas, como el sarampión, son preocupaciones destacadas. El uso indiscriminado de antibióticos está generando cepas bacterianas resistentes, lo que subraya la urgencia de desarrollar nuevos medicamentos. La OMS considera este problema como uno de los mayores riesgos para la población mundial, junto con la falta de previsión ante futuras pandemias.

La pandemia de COVID-19 demostró la necesidad de contar con sistemas de salud resilientes y de fomentar la cooperación internacional para afrontar

se fueron desarrollando sistemas de seguridad social similares en otros países de Europa y el mundo occidental.

⁶⁴ Véase <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>

emergencias sanitarias.⁶⁵ Asimismo, el aumento de enfermedades no transmisibles, como las cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y los trastornos de salud mental, exige su plena integración en los servicios de salud (WHO, 2013).

- *Desigualdades en el acceso a la atención sanitaria.* Las disparidades socioeconómicas y geográficas limitan el acceso equitativo a los servicios de salud, elevando la mortalidad en las regiones más pobres. La OMS aboga por la implementación de una cobertura sanitaria universal como un medio para reducir estas inequidades y garantizar un acceso justo y equitativo.⁶⁶

- *Impacto del cambio climático en la salud.* El cambio climático está alterando los patrones de transmisión de enfermedades transmitidas por vectores como el dengue y el tifus, además de exacerbar patologías respiratorias debido a la contaminación del aire y el calor extremo. Estos cambios subrayan la

necesidad de medidas preventivas y de adaptación.⁶⁷

- *Contaminación ambiental y residuos tóxicos.* La exposición a residuos industriales y productos químicos, así como la contaminación del aire, constituye una amenaza significativa para la salud pública, incrementando la incidencia de enfermedades crónicas.

- *Crisis sanitarias debidas a conflictos bélicos y desastres naturales.* Los conflictos bélicos y los desastres naturales pueden colapsar los sistemas sanitarios, como se ha visto en el conflicto de Gaza, el terremoto que afectó a Turquía y Siria, y la sequía en Sudán. Estas situaciones requieren respuestas coordinadas y solidarias a nivel internacional.⁶⁸

- *Envejecimiento de la población.* El envejecimiento poblacional aumenta la prevalencia de enfermedades crónicas y los costes asociados, desafiando la sostenibilidad de los sistemas sanitarios, especialmente en países ricos y en regiones como China, afectadas por políticas demográficas previas.⁶⁹

⁶⁵ Véase O'Neill, Jim (2016) y de la Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>. En cuanto a la falta de previsión para futuras pandemias puede verse: OECD: "Ready for the Next Crisis? Investing in Health System Resilience"; París; 2023, en https://www.oecd.org/en/publications/ready-for-the-next-crisis-investing-in-health-system-resilience_1e53cf80-en.html. Asimismo,

<https://www.thepandemicfund.org/news/blog/we-are-still-unprepared-next-pandemic-we-can-fix>

⁶⁶ Véase WHO en https://www.who.int/es/health-topics/universal-health-coverage#tab=tab_1

⁶⁷ Véase WHO en <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

⁶⁸ Véase WHO en <https://www.who.int/health-topics/emergencies>

⁶⁹ Véase WHO en <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. En el caso de la Unión Europea se apuesta por una mayor inversión en prevención para reducir la incidencia de estas enfermedades y aprovechar las nuevas tecnologías para mejorar la atención de la población

- *Seguridad alimentaria.* Las prácticas intensivas en agricultura y ganadería incrementan los riesgos de enfermedades transmitidas por alimentos y zoonosis, como se cree que ocurrió con el COVID-19. Este aspecto subraya la necesidad de políticas alimentarias seguras y sostenibles.⁷⁰

- *Sostenibilidad financiera de los sistemas sanitarios.* El gasto sanitario está aumentando en todos los países con sistemas públicos, privados o mixtos. Según la OMS, este gasto representa aproximadamente el 10% del PIB mundial, y en algunos países, como los Estados Unidos, en 2015, el gasto sanitario representó el 16,9% del PIB (OECD, 2017). Este desafío exige una mayor eficiencia en el uso de recursos, lo que puede lograrse mediante la digitalización, la telemedicina, la IA y el uso del *big data* para personalizar y mejorar los diagnósticos y tratamientos. La Unión Europea debe evitar quedar rezagada en áreas emergentes como la biotecnología.

En definitiva, enfrentar estos retos sanitarios requiere la implementación de políticas públicas eficaces, apoyadas en la colaboración internacional y el uso de tecnologías avanzadas. Es esencial que la

Unión Europea potencie su capacidad en biotecnología y desarrollo farmacéutico para abordar problemas como el envejecimiento poblacional y las crisis sanitarias derivadas de pandemias o del cambio climático. Solo a través de un enfoque estratégico y colaborativo será posible garantizar la sostenibilidad y calidad de los sistemas de salud en un mundo en constante cambio.

Comentarios Finales

Como tantas veces a lo largo de la historia, esta vez tampoco se han cumplido los pronósticos. Los acontecimientos ocurridos en las postrimerías del siglo XX hacían presagiar que el XXI sería una centuria distinta y mejor en muchos sentidos. El desplome del sistema soviético, el final de la guerra fría, el avance de las democracias liberales, la globalización de la economía y las finanzas, la aparición en escena de tecnologías disruptivas, la preocupación y una mayor sensibilidad por las consecuencias del cambio climático; estos factores, entre otros, pintaban un futuro en el que predominarían el progreso en lo económico y en lo social, así como la democracia liberal en lo político.

Nada más lejos de la realidad. Acontecimientos como los atentados del 11 de septiembre de 2001 y la crisis económica y financiera de 2008 echaron por tierra las previsiones más optimistas.

anciana. En el caso de China, 'la política del hijo único' ha envejecido a su población antes de tener los sistemas de seguridad social más potentes de los países ricos.

⁷⁰ Véase FAO en <https://www.fao.org/codex-food-standards-zoonotic-diseases/es>

En este orden de ideas, los fenómenos analizados en este artículo configuran un futuro plagado de incertidumbre y de incógnitas. Así pues, las consecuencias del cambio climático; los efectos de la nueva revolución tecnológica y el futuro del trabajo; el impacto del envejecimiento de la población y los movimientos migratorios; el aumento de las desigualdades socioeconómicas; los conflictos geoestratégicos y el retroceso de la globalización; están visualizando un panorama muy diferente al previsto en los inicios del presente siglo. Hasta tal punto es así que se cuestiona el progreso; se habla de desglobalización; se pone en entredicho la democracia liberal; proliferan los conflictos de todo tipo a nivel mundial; crecen el malestar social, la preocupación por las desigualdades y la polarización política. En suma, un mundo que en poco se parece al que se vislumbraba a finales del siglo pasado.

Sobre este artículo planea una cuestión clave: ¿Estamos en una época de cambios o en un cambio de época? Dejamos que sea el lector el que tras su lectura de respuesta a la pregunta planteada.

Referencias

- Abbott, R., & Bogenschneider, B. (2018). “Should Robots Pay Taxes? Tax Policy in the Age of Automation”. *Harvard Law & Policy Review*, 12, 145-176.
- Acemoglu, D., & Robinson J. A. (2019). *El pasillo estrecho. Estados, sociedades y cómo alcanzar la libertad*. Deusto.
- Acemoglu, D. (30 de junio de 2024). “Si la democracia no favorece a los trabajadores, morirá”; *El País*.
- ACNUR (2023). *Tendencias globales de desplazamientos forzados 2022*. Naciones Unidas.
- Ahn, N. García, J., & Herce, J. A. (2003). *Gasto sanitario y envejecimiento de la población en España*. Fundación BBVA.
- Aker, D. Y., & Görmüs, A. (2018). Employment of Return Migrants in Turkey. Evidence from the Labour Force Survey. *Migration Letters*, 15(3). 437–451. <https://doi.org/10.59670/ml.v15i3.364>
- Aksoy, Y., Basso, H. S., Smith, R. P., & Grasl, T. (2019). Demographic Structure and Macroeconomic Trends. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 11(1), 193–222.
- Alesina, A., & La Ferrara, E. (2002). Who trusts others. *Journal of Public Economics*, 85(2), 207–234. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)00084-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00084-6)
- Allison, G. (2017). *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides' Trap?* Houghton Mifflin Harcourt.
- Alpidovskaya, M. L., Karaseva, L. A., Mamagulashvili, D. I., Bogoviz, A. V., & Krivtsov, A. (Eds.). (2021). *Industry 4.0: Implications for Management, Economics and Law* (Vol. 4). De Gruyter.
- Anghel, B., Jimeno J.F., & Jovell, P. (2023). El envejecimiento de la población trabajadora: tendencias y consecuencias. *Papeles de Economía Española*, (176), 76–92.
- Barber, C. (9 de Julio de 2025). *Organized Crime in The Amazon: A Growing Threat to the World's Greatest Tropical Rainforest*. World Resources Institute. <https://www.wri.org/insights/nature-crime-amazon-deforestation>
- Barley, S. R. (2020). *Work and Technological Change*. Oxford University Press.
- Bélanger, É. (2017). Political trust and voting behaviour. En S. Zmerli & T. W. G. van der Meer (Eds.), *Handbook on political*

-
- trust (pp. 242–255). Edward Elgar Publishing.
- Bhagwati, J. (2007). *In Defense of Globalization. With a New Afterword*. Oxford University Press.
- Blanchard, O., & Rodrik, D. (2022). *Combatiendo la desigualdad*. Deusto.
- Blanchard, O., & Tirole, J. (2021). *Major Future Economic Challenges*. France Stratégie.
- Blau, F. D., & Mackie, C. (Eds.). (2016). *The Economic and Fiscal Consequences of Immigration*. National Academies Press.
- Blomström, M., & Kokko, A. (2003). *The Economics of Foreign Direct Investment Incentives* (Working Paper No. 9489). National Bureau of Economic Research.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Fink, G. (2010). Implications of population aging for economic growth; *Oxford Review of Economic Policy*, 26(4), 583–612.
- Boersch-Supan, A., et al. (2015). "Ageing and Economic Growth in Europe". *Journal of the Economics of Ageing*, 5.
- Bourguignon, F. (2015). *The Globalization of Inequity*. Princeton University Press.
- Brautigam, D. (2009). *The Dragon's Gift: The Real Story of China in Africa*. Oxford University Press.
- Casassas, D., & Raventós, D. (Eds.). (2017). *La renta básica en la era de las grandes desigualdades*. El Viejo Topo.
- Castells, M. (2005). *La sociedad red* (Vol. 1). Alianza Editorial.
- Castro Martín, T. (2010). ¿Puede la inmigración frenar el envejecimiento de la población española? (ARI No. 40/2010). Real Instituto Elcano.
- Chuliá Rodrigo, E. (2025). Una década de cambios sociales. En 10º. *Aniversario de la Fundación Bancaria Unicaja 2014-2024*. Fundación Unicaja.
- Cipolla, C. M. (Ed.). (1973). *The Industrial Revolution* (Vol.3). Fontana.
- Cowen, T. (2009). *Creative Destruction: How Globalization is changing the World's Cultures*. Princeton University Press.
- Cowen, T. (2014). *Se acabó la clase media: Cómo prosperar en un mundo digital*. Antoni Bosch.
- Cuadrado Roura, J. R. (2025). Geopolítica y tendencias de largo alcance. El triángulo población-desigualdad-migraciones. *Economistas*, 189. 23–41
-

-
- Culloty, E., J. Suiter, I. Viriri y S. Creta (2021). Desinformación sobre la migración: un problema antiguo con dimensiones tecnológicas nuevas. En M. McAuliffe & A. Triandafyllidou (Eds.), Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2022. Organización Internacional para las Migraciones (OIM).
- De Haas, H. (2024). *Los mitos de la inmigración: 22 falsos mantras sobre el tema que nos divide*. Península.
- De La Fuente, Á. (2025). Tendencias socioeconómicas y perspectivas de futuro. En *10º. Aniversario de la Fundación Bancaria Unicaja 2014-2024*. Fundación Unicaja.
- Devesa, E., Devesa, M., & Meneu, R. (2010). *La pensión de jubilación: Reformulación de la tasa de sustitución para la mejora de la equidad y sostenibilidad del sistema de seguridad social. Resultados basados en la Muestra Continua de Vidas Laborales* (Informe del Proyecto FIPROS No. 2009/27). Ministerio de Trabajo e Inmigración.
- Eggleston, K. N., & Fuchs, V. R. (2012). The new demographic transition: Most gains in life expectancy now realized late in life. *Journal of Economic Perspectives*, 26(3).
- Eguía Peña, B., Aldaz Odriozola, L., & Aizpurua Esnaola, A. (2025). Asimilación ocupacional y salarial de los inmigrantes en el mercado laboral español. *Revista Prisma Social*, (50), 141–166. <https://doi.org/10.65598/rps.5832>
- Eurostat (2023). *Population and demography*. (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing)
- European Commission (2013). *Adapting Infrastructure to Climate Change*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013SC0137>.
- European Commission (2020). *EU Emissions Trading System (EU-ETS)*. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en.
- FAO (2021). *Agriculture and Climate Change*.
- Fernández-Huertas Moraga, J.; Ferrer-i Carbonell A., & Saiz, A. (2017). *Immigrant Locations and Native Residential Preferences: Emerging Ghettos or New Communities?*. (IZA Discussion Paper No. 11143). Institute of Labor Economics (IZA).
-

-
- Ford, M. (2016). *El ascenso de los robots. La amenaza de un mundo sin empleo*. Paidós.
- Frank, A. G., Dalenogare, L. S., & Ayala, N. F. (2019). "Industry 4.0 technologies: Implementation patterns in manufacturing companies". *International Journal of Production Economics* 210, 15-26. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.004>
- Frey, C. B., & Osborne, M. (2017). The Future of employment. How susceptible are jobs to computerisation. *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280 <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Fundación FOESSA (2025). *IX Informe sobre exclusión y desarrollo social en España*. Cáritas Española Editores.
- Furman, J. (2022). Mejora de la micro y la macro resiliencia partiendo de los avances en la red de seguridad social. En O. Blanchard & D. Rodrik (Eds.), *Combatiendo la desigualdad*. Deusto.
- Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2016). *Global Value Chain Analysis: A Primer*, (2ª ed.). Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC). Duke University.
- Gordon, R. J. (2016a). Estancamiento secular. Una visión desde la perspectiva de la oferta. *Boletín CEMLA*. Artículo original publicado en *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 105[5], 54–59, <http://dx.doi.org/10.1257/aer.p.20151102>.
- Gordon, R. J. (2016b). *The rise and fall of American growth: The US standard of living since the Civil War*. Princeton University Press.
- Hansen, A. (1939). Economic progress and declining population growth. *American Economic Review*, 29(1).
- Harari, Y. N. (2015). *Sapiens. De animales a dioses. Una breve historia de la Humanidad*. Debate.
- Hatton, T. & Williamson, J. G. (1998). *The Age of Mass Migration: Causes and Economic Impact*. Oxford University Press.
- Hatton, T. & Williamson, J. G. (2008). *Global Migration and the World Economy: Two Centuries of Policy and Performance*. The MIT Press.
- Hernández De Cos, P. (2023). *Productividad, crecimiento sostenible y prosperidad*. Banco de España.
-

-
- International Monetary Fund. (2018). Is productivity growth shared in a globalized economy? En *World Economic Outlook, April 2018: Cyclical upswing, structural change* (pp. 173–214).
- INE (2021). *Demografía de Europa. Estadísticas visualizadas*. Instituto Nacional de Estadísticas.
- IPCC (2007). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. (M. L. Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof, P. J. van der Linden, & C. E. Hanson, Eds.). Cambridge University Press.
- IPCC (2021). *Climate Change 2021. The Physical Science Basis*. (V. Masson-Delmotte, P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J. B. R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, & B. Zhou, Eds.) Cambridge University Press.
- IUCN NL (2024). *Drivers of deforestation in the Colombian Amazon*. https://www.iucn.nl/app/uploads/2024/06/Drivers-of-deforestation-in-the-Colombian-Amazon_IUCN-NL-2024.pdf
- Jorgenson, A. K., Fiske, S., Hubacek, K., Li, J., McGovern, T., Rick, T., Schor, J. B., Solecki, W., York, R. y Zycherman, A. (2019). Social science perspectives on drivers of and responses to global climate change. *WIREs Climate Change*, 10(1), Artículo e554.doi: 10.1002/wcc.554
- Kaplan, R. D. (2014). *Asia's cauldron. The South China sea and the end of a stable Pacific*. Random House.
- Klare, M. T. (2020). Guerras por los recursos. El futuro escenario del conflicto global. *Geopolítica Internacional*, nº 21.
- Kramer, S. P. (2019). *Socialism in Western Europe. The experience of a generation*. Routledge.
- Le Billon, P. (2005). *Geopolitics of resource wars. Resource dependence, governance and violence*. Frank Cass.
- Leal Filho, W., Azeiteiro, U. M. y Alves, F. (Eds.). (2016). *Climate change and health: Improving resilience and reducing risks*. Springer.
- Lee, S.-H & Yoon, S.-Y. (2018). *No seas Neanderthal y otras historias sobre la evolución humana*. Debate.
- Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration*, 6, 1-10.
-

-
- Lucas, R. E. (2018). What Was the Industrial Revolution. *Journal of Human Capital*, 12(2), 182-203.
- McAuliffe, M. & Oucho, L. A., (Eds.), (2024). *Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2024*. Organización Internacional para las Migraciones.
- Malamud, M. (2018). Economías ilícitas en la Amazonia: un desafío para la gobernabilidad en Perú, Brasil y Colombia. *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 12(1), 34-47.
- Manning, P. (2015). Migration in human history. En D. Christian, (Ed.), *The Cambridge World History: Vol. 1. Introducing world history, to 10,000 BCE* (pp. 277–310). Cambridge University Press.
- Maravall, J. M. (2025). *Political intrigues. social democracy, electoral accountability, and manipulation*. Springer.
- Mazur, O. (2019). Taxing the Robots. *Pepperdine Law Review*, 46(2), 277-330
<https://digitalcommons.pepperdine.edu/plr/vol46/iss2/2>
- McKinsey Global Institute (2017). *El futuro que funciona: automatización, empleo y productividad*. McKinsey & Company.
- Mechler, R., Bouwer, L. M., Schinko, T., Surminski, S. y Linnerooth-Bayer, J. (Eds.). (2019). *Loss and damage from climate change: Concepts, methods and policy options*. Springer.
- Mestres Domènech, J. (2019). El envejecimiento de la población española y su impacto macroeconómico. *Papeles de Economía Española*, (161).
- Metcalf, G. E. (2019) *Paying for Pollution: Why a Carbon Tax Is Good for America*. Oxford University Press.
- Milanovic, B. (2011). *The Haves and the Have-Nots: A Brief and Idiosyncratic History of Global Inequality*. Basic Books.
- Milanovic, B. (2017). *Desigualdad mundial. Un nuevo enfoque para la era de la globalización*. FCE. México D.F.
- Milanovic, B. (2024). *Miradas sobre la desigualdad. De la Revolución Francesa al final de la Guerra Fría*. Taurus.
- Mo, L. y Wei, Y. (2018). *China's demographic dilemma and potential solutions: Population aging and population control*. Springer.
- Modigliani, F. (1966). "The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of
-

-
- Capital". *Social Research*, 33(2), 160-217.
- Mokyr, J. (Ed.). (1999). *The British Industrial Revolution: An economic perspective* (2nd ed.). Westview Press.
- Mounk, Y. (2018). *El pueblo contra la democracia. Por qué nuestra libertad está en peligro y cómo salvarla*. Planeta.
- Moya, J. C. & McKeown, A. (2010). World migration in the long twentieth century. En M. Adas (Ed.), *Essays on twentieth-century history* (pp. 9–52). Temple University Press.
- Naciones Unidas (2024). *Informe sobre la economía digital 2024. Forjar un futuro digital ambientalmente sostenible e inclusivo*. UNCTAD.
- National Research Council (1995). *Natural Climate Variability on Decade-to-Century Time Scales*. National Research Council.
- Nilekani, N. (2009). *Imagining India: The idea of a renewed nation*. Penguin Books.
- Nordhaus, W. (2008). *A question of balance: Weighing the options on global warming policies*. Yale University Press.
- OECD (2017). *Statistical Database-Health expenditure and financing-Retrieved*.
- OECD (2023). *Ready for the Next Crisis? Investing in Health System Resilience*.
https://www.oecd.org/en/publications/ready-for-the-next-crisis-investing-in-health-system-resilience_1e53cf80-en.html.
- OECD (2024a). *Health at a Glance*.
- OECD (2024b). *Pension Markets in Focus*.
- Oermann, N. O. y Wolff, H.-J. (2022). *Trade wars: Past and present*. Oxford University Press.
- Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno de España (2021). *España 2050. Fundamentos y propuestas para una Estrategia Nacional de Largo Plazo*. La Moncloa.
- O'Neill, J. (2016). *Tackling Drug-resistant Infections Globally: Final Report and Recommendations*. Review of Antimicrobial Resistance.
- Ortega Pérez, N. (2023). Discriminación, libertad religiosa y migración en Europa: El caso de las comunidades musulmanas en España. *Journal of the Sociology and Theory of Religion*, 15, 78-103.
<https://doi.org/10.24197/jstr.1.2023.78-103>
- Our word in data (<https://ourworldindata.org/>).
- Pailler, S. (2018). Re-election incentives and deforestation cycles in the
-

-
- Brazilian Amazon. *Journal of Environmental Economics and Management*, 88, 345-365. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2018.01.008>
- Pennycook, G., Bear, A., Collins, E. T. y Rand, D. G. (2020). The implied truth effect: Attaching warnings to a subset of fake news stories increases perceived accuracy of stories without warnings. *Management Science*, 66(11), <https://doi.org/10.1287/mnsc.2019.3478>
- Pérez-Díaz, V. & Rodríguez, J. C. (2016). *El futuro del trabajo*. Fundación Rafael del Pino.
- Piketty, T. (2014). *El capital del siglo XXI*. Fondo de Cultura Económica.
- Reinhart, C. & Rogoff, K. (2012). *Esta vez es distinto. Ocho siglos de necesidad financiera*; Fondo Cultura Económica.
- Rigo, D. (2021). Global value chains and technology transfer: new evidence from developing countries. *Review of World Economics*, 157 (2).
- Rodrik, D. (2012). *La paradoja de la globalización. Democracia y el futuro de la economía mundial*. Antoni Bosch.
- Rose-Ackerman, S., & Palifka, B. J. (2016). *Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform*, (2ed). Cambridge University Press.
- Sasaki, H. (2024). Effects of product and process innovation on growth and unemployment. *SN Business & Economics*, 4(1), Artículo 140. <https://link.springer.com/article/10.1007/s43546-024-00733-3>.
- Schedler, A. (2024). Rethinking Political Polarization. *Political Science Quarterly*, 138(3), 335–359. <https://doi.org/10.1093/psquar/qqad038>
- Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Penguin.
- Shanmugaratnam, T. (2022). El potencial desaprovechado de la educación. En O. Blanchard y D. Rodrik (Eds.), *Combatiendo la desigualdad*. Deusto
- Standing, G. (2014). *The Precariat: The New Dangerous Class*. Bloomsbury Academic.
- Stern, N. (2007). *The Economics of Climate Change*. Cambridge University Press.
- Stiglitz, J., & Greenwald, B. (2014). *La creación de una sociedad del aprendizaje*. La Esfera de los Libros.
- Stiglitz, J. E. (2018). *El malestar de la globalización*, (2.ªed). Taurus.
-

-
- Summers, L. H. (2015). Demand side secular stagnation. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 105(5), 60–65.
- Summers, L. H. (2020). Aceptar la realidad del estancamiento secular. Fondo Monetario Internacional. *Finanzas y Desarrollo*, 17-19.
- U4 Anti-Corruption Resource Centre (2025). *Deforestation in Peru: Confronting the informal practices, state capture, and collusion*, Chr. Michelsen Institute.
- UN DESA (s.f.). *Data accessed via the Migration Data Portal*. https://www.migrationdataportal.org/international-data?i=stock_abs_&t=2024
- United Nations (2019). *Climate Change and Security Risks*.
- United Nations (2023). *Emissions Gap Report 2023*.
- United Nations (2025), *International Migrant Stock 2024: Key facts and figures*.
- Vázquez Rojo, J. & Visintin, S. (2025). La carrera de Estados Unidos y China por el liderazgo tecnológico mundial. *Economistas*, 189, 53-68.
- WHO (2012). *Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2020*.
- Williams, A. & Le Billon, P., (Eds.), (2017). *Corruption, Natural Resources and Development. From Resource Curse to Political Ecology*. Edward Elgar.
- Williamson, J. G. (2004). *The Political Economy of World Mass Migration Comparing Two Global Centuries*. American Enterprise Institute for Public Policy Research Press.
- WHO. (s.f) *Fast Fact. On Climate and Health*. World Health Organization.
- Wolf, M. (2004). *Why Globalization Works*. Yale University Press.
- World Bank (2016). *Shock Waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty*.
- World Bank (2018). *Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration*.
- World Inequality Lab (2022). *World Inequality Report 2022*.
- Zickgraf, C., Castillo Betancourt, T., & Hut, E. (Eds.). (2021). *The state of environmental migration*. Presses Universitaires de Liège.
-