

TENDENCIAS MUNDIALES HASTA 2040

Elegir el futuro de Europa ■

Abril de 2024



UN PROYECTO
INTERINSTITUCIONAL DE
LA UNIÓN EUROPEA

La preparación de este informe ha sido un ejercicio de colaboración basado en los conocimientos y la experiencia de colegas de nueve instituciones y organismos de la UE, todos los cuales contribuyen a la iniciativa interinstitucional del sistema europeo para el análisis estratégico y político (ESPAS). Nuestro más sincero agradecimiento a los miembros del grupo director del ESPAS y a su presidente, Stephen Quest, por su orientación y dirección a lo largo de todo el proceso.

El equipo de redacción final estuvo formado por: E. Noonan, G. Drozd, S. Finamore, A. Stuchlik, G. Porcaro y G. Barry (editor).

Aunque también se recibió mucho apoyo por parte de otros miembros del equipo central: L. Bontoux, G. Carter, A. Constantinos, O. Dumitrescu, N. Kovalčíková, A. Lazarski, V. Mahieu, R. Muriel Carrasco, M. Salvi y L. Vinhas de Souza.

El informe incluye información obtenida en una serie de debates minuciosos entre las instituciones y los organismos del ESPAS, así como contribuciones de la Red de Jóvenes Talentos del ESPAS y de los socios del diálogo del sistema internacional para el análisis estratégico y político (ISPAS).

ACERCA DEL ESPAS

El sistema europeo para el análisis estratégico y político (ESPAS) es un proceso interinstitucional de la Unión Europea (UE) que fomenta la previsión y la gobernanza anticipatoria. Reúne a nueve instituciones y organismos de la UE que se han comprometido a reflexionar a largo plazo sobre los retos y las oportunidades que afronta Europa y, mediante la previsión, a ayudar a los responsables políticos a tomar las decisiones políticas adecuadas.

Vivimos en una época de cambios rápidos y a veces aterradores, en la que la complejidad y la incertidumbre van en aumento. La estabilidad, la prosperidad y la democracia ya no se pueden dar por hecho. A fin de responder a las expectativas de los ciudadanos y las comunidades, se necesita una gobernanza anticipatoria para ayudarnos a prepararnos mejor para el futuro, mitigar los principales riesgos y crear capacidades. Aquí es donde entra en juego la previsión estratégica.

Al integrar técnicas y procesos de previsión en la formulación de las políticas, Europa puede tomar decisiones informadas sobre el futuro, la vida y el bienestar de sus ciudadanos.

Desde su creación a principios de la década de 2010, el ESPAS ha liderado la consolidación de una nueva cultura de la previsión en la UE. Las instituciones y los organismos del ESPAS han desarrollado su propia capacidad de previsión a medida que se percataban de las ventajas de utilizarla para mejorar la formulación de políticas.

DATOS DE CONTACTO

Sistema europeo para el análisis estratégico y político (ESPAS)

Correo electrónico: ESPAS.Secretariat@europarl.europa.eu

Sitio web: <https://www.espas.eu/>

Manuscrito finalizado en abril de 2024 (segunda edición)

Cláusula de exención de responsabilidad

La presente publicación no vincula a ninguna de las instituciones y los organismos de la Unión Europea que participan en el ESPAS, a saber, el Parlamento Europeo, la Secretaría General del Consejo de la UE, la Comisión Europea y el Servicio Europeo de Acción Exterior, así como el Comité Económico y Social Europeo, el Comité Europeo de las Regiones, el Tribunal de Cuentas Europeo, el Banco Europeo de Inversiones y el Instituto de Estudios de Seguridad de la Unión Europea.

Ni las instituciones y los organismos que participan en el ESPAS, ni ninguna persona que actúe en nombre del ESPAS son responsables del uso que pueda hacerse de la siguiente información.

JRC137474

Print	ISBN 978-92-68-14159-5	doi:10.2760/881382	KJ-05-24-228-ES-C
PDF	ISBN 978-92-68-14160-1	doi:10.2760/816783	KJ-05-24-228-ES-N

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2024

© Unión Europea, 2024



La política de reutilización de los documentos de la Comisión Europea se rige por la Decisión 2011/833/UE de la Comisión, de 12 de diciembre de 2011, relativa a la reutilización de los documentos de la Comisión (DO L 330 de 14.12.2011, p. 39). Salvo que se indique lo contrario, la reutilización de este documento está autorizada bajo licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>). Esto significa que la reutilización está autorizada siempre que la fuente esté adecuadamente identificada y se indique cualquier cambio realizado.

Cualquier uso o reproducción de fotografías u otro material que no sea propiedad de la Unión Europea requerirá la autorización de sus titulares.

Imagen de portada: © Dids, pexels.com

Cómo citar el presente informe: Parlamento Europeo; Secretaría General del Consejo de la UE; Secretaría General de la Comisión Europea; Comisión Europea; Centro Común de Investigación; Servicio Europeo de Acción Exterior; Comité Económico y Social Europeo; Comité Europeo de las Regiones; Tribunal de Cuentas Europeo; Banco Europeo de Inversiones; Instituto de Estudios de Seguridad de la Unión Europea: *Elegir el futuro de Europa*, Barry, G. (editor), Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2024, <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/848599a1-0901-11ef-a251-01aa75ed71a1>, JRC137474.

ÍNDICE

PRÓLOGO	2
RESUMEN	4
1. INTRODUCCIÓN	7
2. TENDENCIAS	9
2.1. El tablero de la geopolítica: un mundo en constante cambio	10
2.2. La presión cada vez mayor sobre el crecimiento económico	14
2.3. Las ramificaciones demográficas desiguales	18
2.4. La emergencia medioambiental	22
2.5. La transición energética	26
2.6. La igualdad: un panorama complejo y multidimensional	30
2.7. El nexo entre convergencia y aceleración tecnológicas	34
2.8. La salud: un reto mundial	39
2.9. Lo que cambiará en nuestra forma de vivir y trabajar	43
2.10. La democracia entre amenazas y renovación	48
3. DECISIONES ESTRATÉGICAS	53
NOTAS FINALES	63

PRÓLOGO

En un año en el que la Unión Europea (UE) entra en un nuevo ciclo institucional, resulta oportuno mirar hacia adelante, hacia las decisiones estratégicas que probablemente nuestros responsables políticos tengan que tomar en los próximos cinco años. Sin duda, estas decisiones se tomarán en un contexto de mayor incertidumbre mundial, en el que los cimientos de la geopolítica parecen tambalearse casi a diario de formas nuevas e inesperadas.

Este cuarto Informe sobre tendencias mundiales elaborado por el sistema europeo para el análisis estratégico y político (ESPAS) es una contribución al debate en curso sobre el futuro de Europa, su papel en el mundo y su capacidad de adaptación y cambio para afrontar nuevos retos y aprovechar nuevas oportunidades. Al igual que otros estudios prospectivos, en el presente informe no se predice el futuro. Se trata más bien de identificar las principales tendencias mundiales, analizar su importancia para Europa, evaluar la capacidad de la UE para influir en el pensamiento mundial y exponer algunas de las principales decisiones estratégicas que pueden tener que tomar los responsables políticos, las cuales tendrán una gran repercusión en el tipo de Europa en que viviremos en 2040.

El objetivo del informe no es proporcionar directrices políticas ni abordar los retos a los que nos enfrentamos a través de un prisma político concreto. Y, sobre todo, no representa las opiniones ni políticas de ninguna organización concreta que participa en el proceso. Más bien esperamos que los nuevos dirigentes de las instituciones de la UE y sus equipos puedan utilizarlo como herramienta para orientarse en el futuro.

Durante más de un decenio, el proceso del ESPAS de trabajo informal y colaborativo sobre previsión estratégica entre los funcionarios de las principales instituciones y organismos de la UE ha servido de «impulso», al animarles a desarrollar su propia capacidad de previsión. Con la previsión surge un eterno debate sobre su importancia para la formulación de políticas. Es comprensible que los representantes electos tengan un horizonte temporal en estrecha consonancia con el mandato que se les ha otorgado. Sin embargo, en la actualidad se comprende mejor que integrar la previsión en la formulación de políticas puede ayudarnos a anticiparnos al futuro y prepararnos mejor para el futuro que queremos, en lugar de dejarnos llevar por los acontecimientos.

En este año de cambios institucionales y políticos en Europa, esperamos que este informe contribuya a generar un debate sobre las difíciles decisiones que tenemos ante nosotros y sirva de guía a nuestros responsables políticos, en un momento tan crucial para Europa y sus ciudadanos.

Stephen Quest
Presidente del ESPAS

RESUMEN

Este es el cuarto Informe sobre tendencias mundiales elaborado por el sistema europeo para el análisis estratégico y político (ESPAS). Llega en un momento crucial: antes del nuevo ciclo político de la UE y cuando está aumentando tanto la fuerza como la repercusión de muchas de las tendencias mundiales identificadas anteriormente.

El informe comienza con un resumen de las principales tendencias mundiales que afectarán a la UE a medio y largo plazo. A continuación, se centra en los retos estratégicos intersectoriales resultantes de la interacción de estas tendencias.

El análisis de las tendencias mundiales se articula en torno a diez ámbitos y destaca sus aspectos más novedosos y notables. Estas tendencias incluyen:

- **La centralidad de la geopolítica**
Continúa la tendencia de pasar de la cooperación y la integración a la competencia y la fricción, acompañada de una fragmentación en aumento. Surgen nuevas amenazas en ámbitos como la guerra híbrida, la confrontación discursiva, la desinformación extranjera, la manipulación de la información y la injerencia, el ciberespacio y una batalla por la primacía en el espacio ultraterrestre.
- **Los retos económicos**
La fragmentación geopolítica y la transición hacia la neutralidad climática, incluidas las industrias de cero emisiones netas, están provocando nuevas amenazas para el crecimiento económico. Es probable que la rivalidad económica y tecnológica prolongada entre los Estados Unidos y China, así como la aparición de nuevos bloques regionales, afecten a las relaciones comerciales mundiales. El progreso tecnológico y unas pautas de consumo más sostenibles determinarán el alcance y la velocidad de la transición hacia unas industrias de cero emisiones netas.
- **La demografía**
La población europea disminuirá en relación con la de otros continentes, como Asia, América del Norte y África. También disminuirá en términos absolutos como consecuencia del descenso de la natalidad y los flujos de inmigración no compensarán el déficit de nacimientos. El envejecimiento de la población de la UE ejercerá presión sobre el mercado laboral y la sostenibilidad fiscal. El declive demográfico de China puede tener ramificaciones mundiales, ya que es probable que reduzca su papel como «motor de la globalización».
- **La crisis medioambiental y la crisis climática**
El cambio climático se está acelerando, junto con una megatendencia mayor de degradación medioambiental, que incluye, por ejemplo, la pérdida de biodiversidad. Es probable que el mundo supere el objetivo de aumento de la temperatura de entre 1,5 y 2 °C establecido en el Acuerdo de París, lo cual incrementará el riesgo de que se produzcan puntos de inflexión climáticos. La UE se verá gravemente afectada por el cambio climático, pero no puede hacer frente a esta emergencia por sí sola: su estrategia climática debe tener en cuenta el contexto internacional y la mejor manera de utilizar su capacidad de acción.
- **La transición energética**
El consumo mundial de energía aumenta, al igual que el de combustibles fósiles, a pesar

del incremento de la proporción de energía procedente de fuentes de energía renovables y de la disminución de sus costes. El ritmo de la transición hacia una energía verde podría verse dificultado por obstáculos críticos, como las inversiones continuas en infraestructuras de combustibles fósiles, el precio y la disponibilidad de minerales fundamentales y la capacidad de la red eléctrica. Es probable que la transición energética beneficie a unos más que a otros y podría abrir nuevos escenarios de competencia geopolítica y tensiones sociales dentro de los países.

■ La búsqueda de la igualdad

Las desigualdades son cada vez más importantes y complejas. Más allá de las desigualdades económicas, el acceso a la educación, la tecnología, la sanidad, las infraestructuras, la justicia climática o la equidad intergeneracional adquieren cada vez más importancia. Las tendencias en materia de igualdad varían según los distintos grupos: las mujeres, la comunidad LGBTIQ o las personas con discapacidad experimentan tanto avances como obstáculos en su búsqueda de la igualdad. En Europa, las desigualdades dentro de cada Estado miembro parecen ir en aumento. Las tensiones sociales se intensifican y seguirán afectando a la vida de las personas en el futuro. Esto alimenta la polarización política y puede debilitar la democracia.

■ La aceleración y convergencia tecnológicas

Las tasas de despliegue y adopción de nuevas tecnologías se aceleran y la convergencia tecnológica aumenta. Todo ello en un contexto de mayores expectativas en torno a las tecnologías (sobre todo para la transición ecológica), creciente rivalidad tecnológica geopolítica y retos en torno a la regulación y la normalización.

■ La gestión de la sanidad

Los efectos económicos de la pandemia de COVID-19 pusieron de relieve la necesidad de contar con un sector sanitario bien dotado y equipado. También destacó la realidad de la interconexión mundial, al tiempo que aumentaba la brecha entre ricos y pobres. El sector sanitario seguirá siendo un motor de la innovación científica y tecnológica. Los nuevos tratamientos y terapias podrían reportar enormes dividendos, mientras que retos como la resistencia a los antimicrobianos requieren una atención especial.

■ Los cambios en dónde y cómo vivimos

Las personas viven cada vez más en ciudades y está más expuesta a los efectos negativos del cambio climático. Las tecnologías están cambiando nuestra forma de trabajar y aprender, lo que conlleva tanto oportunidades como riesgos. Por un lado, disponemos de nuevas formas de trabajar y prestar servicios, pero por otro, se pierden puestos de trabajo y existe una necesidad acuciante de nuevas capacidades. Tanto el cambio climático como la doble transición ecológica y digital tendrán repercusiones dramáticas y diversas en todas las regiones y sectores económicos de la UE.

■ Las amenazas para la democracia

Las democracias están sufriendo continuos ataques contra sus libertades y su modo de vida, como los intentos de socavar las elecciones, la libertad de los medios de comunicación y de expresión, la libertad de asociación y la independencia del poder judicial. La tendencia al retroceso democrático continúa. La tecnología desempeña un papel cada vez más importante en el funcionamiento de las democracias. La difusión de la democracia participativa, unida a altos niveles de compromiso en cuestiones específicas, es una tendencia positiva.

Estas tendencias y su interacción exigen una actuación urgente a corto plazo, para garantizar que la UE esté preparada tanto para afrontar los retos como para aprovechar las oportunidades que se le presenten. En este contexto, los nuevos dirigentes de la UE tendrán que tomar decisiones estratégicas en varios ámbitos.

Algunas de estas son:

- ¿Cómo puede la UE erigirse como potencia mundial inteligente capaz de navegar con eficacia en un panorama geopolítico incierto, trabajando con socios cuando sea posible y de forma autónoma cuando sea necesario?
- ¿Cómo puede la UE garantizar que la transición ecológica sea eficaz y se logre de una forma social y económicamente equitativa? ¿Qué compensaciones serán necesarias?
- ¿Hasta qué punto están dispuestos los responsables políticos de la UE a aceptar riesgos y fricciones económicas a cambio de una mayor soberanía geopolítica y tecnológica?
- ¿El modelo económico actual de la UE es adecuado para su propósito o necesita una actualización importante a fin de garantizar la sostenibilidad y el bienestar a largo plazo?

- ¿Cómo puede el marco regulador de la UE incentivar la innovación y aportar beneficios económicos, al mismo tiempo que protege contra los posibles perjuicios?

- ¿Cómo puede la UE reforzar las oportunidades para todos los ciudadanos, a fin de evitar la fragmentación social y consolidar el apoyo a las próximas transiciones? ¿En qué medida los instrumentos de protección social podrían contribuir a mitigar las tendencias antidemocráticas?

De aquí a 2040, Europa y el mundo experimentarán grandes cambios geopolíticos, económicos, tecnológicos y sociales. La generación que está creciendo ahora vivirá en un mundo que nosotros apenas podemos imaginar. Sin embargo, integrar los objetivos a largo plazo en la toma de decisiones a corto y medio plazo puede aumentar nuestras posibilidades de dejarles un mundo en mejores condiciones. Cuanto mejor conozcamos los retos que nos aguardan, más podremos anticiparnos y prepararnos para los cambios que se avecinan. Hay motivos para ser optimistas. Sin duda, la UE ha avanzado en el pasado precisamente cuando los retos parecían abrumadores. Cuando se le presiona, es capaz de hacer acopio de reservas de determinación e ingenio. Los próximos dirigentes de la UE tendrán que recurrir a estas reservas en los próximos años.

1. INTRODUCCIÓN

Los últimos años han estado marcados por cambios rápidos y perturbadores en muchos frentes que ya han ocasionado más de una crisis de las que se producen una sola vez en una generación. La guerra en la frontera de la UE, la escalada de conflictos con consecuencias mundiales, una pandemia y los fenómenos meteorológicos extremos tienen consecuencias dramáticas y entrelazadas que, combinadas con la arrolladora innovación tecnológica, crean retos cada vez más complejos para los gobiernos y las poblaciones de todo el mundo. Esta nueva era de polícrisis es el formidable telón de fondo del mayor año electoral de la historia; más de la mitad de la población mundial emitirá su voto en 66 países en 2024.

Esta nueva era de polícrisis es el formidable telón de fondo del mayor año electoral de la historia.

El 2024 es también un año de elecciones europeas. En este contexto, el Informe sobre tendencias globales del ESPAS, que se presenta antes de cada ciclo político, tiene el empeño de proporcionar recursos y perspectivas de futuro a los nuevos dirigentes europeos sobre asuntos que probablemente configurarían su mandato. Este cuarto Informe pretende contribuir a una comprensión compartida de los retos principales y las posibles oportunidades que afectarán a Europa de aquí a 2040, lo cual resulta especialmente importante, ya que la gestión de crisis a diario hace cada vez más difícil mirar más allá de lo inmediato y hacia el horizonte de los próximos decenios. Sin embargo, esta es precisamente la

tarea de la previsión y del presente informe en particular.

El Informe sobre tendencias mundiales de 2024 es un producto de la red del ESPAS, una colaboración informal entre las instituciones de la UE centrada en mejorar la previsión estratégica como herramienta de gobernanza ⁽¹⁾. Se trata de un esfuerzo colectivo basado en una amplia gama de fuentes publicadas, procedentes de entidades de la UE, organismos nacionales e internacionales, Gobiernos locales y regionales, universidades y centros de investigación, grupos de reflexión e interlocutores sociales. También se han tenido en cuenta las actas de las conferencias anuales del ESPAS y otros actos conexos.

Acerca de este informe

La pandemia de COVID-19 es un buen ejemplo de la necesidad de contar con perspectivas que abarquen todo el espectro político.

En los años precedentes se reforzaron los conocimientos especializados sobre cuestiones como los conflictos geopolíticos y las vulnerabilidades financieras. Sin embargo, fue del sector sanitario de donde surgió una crisis que tuvo consecuencias sociales y económicas devastadoras y que provocó profundos cambios en diversos ámbitos, desde el comercio mundial hasta los modelos de trabajo.

En la parte principal de este informe se analizan las tendencias mundiales en diez temas, seleccionados en colaboración con la UE y por su relevancia para ella a medio y largo plazo, tanto en términos de riesgos potenciales como de oportunidades. La intención, sin embargo, no es ofrecer un análisis detallado y completo, sino centrarse en sus aspectos más importantes.

Esta edición muestra un alto grado de continuidad con respecto a los informes anteriores del ESPAS ⁽²⁾. Las conmociones de los últimos años surgieron de tendencias establecidas en ámbitos como la geopolítica, el crecimiento económico, la convergencia tecnológica o la democracia; todos ellos son buenos ejemplos de tendencias que merecen un análisis detenido también en 2024. Una sucesión de fenómenos meteorológicos extremos demuestra la necesidad de actualizar



En un mundo fragmentado y polarizado, y en unos tiempos de gran incertidumbre, habrá que tomar decisiones para configurar la agenda del próximo ciclo político.

el análisis sobre el impacto del cambio climático. La salud y el futuro de la vida y el trabajo se consideran cada uno por separado, con lo que se reconoce la necesidad de abordar la experiencia propia de cada ciudadano. La transición energética tiene implicaciones en todos los ámbitos, mientras que la demografía presenta dimensiones sociales, económicas y geopolíticas. También se abordan las desigualdades, tanto en relación con las circunstancias socioeconómicas como con el

fomento de la igualdad y la prevención de la discriminación. Los ejemplos extraídos del escrutinio de horizontes del ESPAS completan las tendencias.

Las decisiones políticas del presente determinarán la preparación de la Unión para hacer frente a estas tendencias mundiales a largo plazo. Por ello, en el capítulo final de este informe se trata de identificar opciones para que los responsables de la toma de decisiones de la UE las tengan en cuenta a la hora de definir estrategias para orientarse en los próximos años. Se articulan en torno a cinco ámbitos interrelacionados: geopolítica, economía, medio ambiente, tecnología y solidaridad social. Cada uno de ellos pretende fomentar la reflexión y las decisiones políticas necesarias.

En un mundo fragmentado y polarizado, con múltiples problemas importantes, y en unos tiempos de gran incertidumbre, habrá que tomar decisiones para configurar la agenda del próximo ciclo político. La complejidad forma parte de la perspectiva que tenemos ante nosotros; de ello se deduce que las respuestas para hacer frente a los retos también tendrán que ser polifacéticas. Sin embargo, con medidas concertadas, previsión y un liderazgo decisivo, se pueden y se deben encontrar formas de navegar por estas aguas turbulentas. Ese es el reto que tenemos por delante.

2. TENDENCIAS

The background image is an aerial photograph of a frozen lake, likely Lake Baikal, showing a complex network of ice cracks. The cracks form a dense, branching pattern that resembles a fractal or a spiderweb, with varying thicknesses and directions. The color palette is dominated by deep blues and greys, with some lighter, almost white, areas where the ice is thicker or more reflective. The overall texture is highly detailed and organic.

2.1. El tablero de la geopolítica: un mundo en constante cambio

Grietas en el lago Baikal congelado.
© Katvic, stock.adobe.com

Lo que observamos hoy

Desde hace varios años, el mundo está experimentando un cambio importante: de una era de cooperación e integración a otra de competencia y fricción. Este cambio no es un fenómeno nuevo: en ediciones anteriores de este informe ya se señaló que se está siguiendo una trayectoria hacia la búsqueda unilateral de los intereses nacionales, la fragmentación de la toma de decisiones a escala mundial y el debilitamiento de las instituciones multilaterales. En la actualidad, observamos un aspecto nuevo que consiste en que las sucesivas crisis han demostrado la creciente incapacidad de las denominadas «grandes potencias» para proporcionar un orden mundial estable ⁽³⁾.

La geopolítica actual está marcada por una fragmentación cada vez mayor, ya se trate de la rivalidad estratégica que ha llegado a definir las relaciones entre los Estados Unidos y China, o de Estados como Rusia e incluso de agentes no estatales que desafían el orden mundial basado en normas. Las potencias emergentes se están imponiendo en este nuevo entorno. Países como Arabia Saudí, Brasil, India, Sudáfrica y Turquía navegan estratégicamente por las rivalidades mundiales para protegerse de las potencias tradicionales y aumentar al máximo su propia influencia. Esta fragmentación está estrechamente relacionada con la agudización de las divisiones ideológicas, ya que las narrativas que enfrentan a «Occidente» con «el resto» o a las democracias con las autocracias, están ganando importancia. El multilateralismo se está debilitando e instituciones como las Naciones Unidas cada vez son más incapaces de pasar a la acción ⁽⁴⁾.

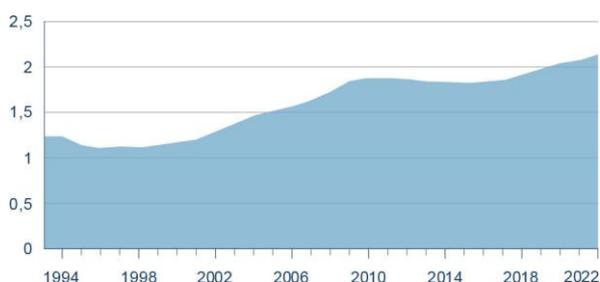
En el momento de escribir estas líneas, los conflictos siguen haciendo estragos en las fronteras orientales de la UE y en Oriente Próximo. Desde el último Informe sobre tendencias mundiales, la seguridad y la defensa de Europa se han enfrentado a su mayor reto desde la Guerra Fría. Las decisiones estratégicas adoptadas por la UE desde el inicio de la guerra rusa, junto con la ampliación de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), marcan un punto de inflexión. La confrontación discursiva, la desinformación, la manipulación de la información y la injerencia, el ciberespacio e incluso una batalla por la primacía en el espacio ultraterrestre plantean nuevas amenazas.

Mientras esta nueva guerra híbrida se expande, la guerra tradicional sigue representando uno de los principales riesgos de la actual competencia y fricción geopolíticas. Los conflictos armados aumentan, los tratados internacionales de seguridad se desmantelan y el gasto militar llega a máximos históricos y alcanza los 2,24 billones de dólares estadounidenses (USD) en 2023 ⁽⁵⁾.

La dinámica geopolítica también se refleja en los patrones del comercio internacional, que muestran indicios de *friend-shoring* o «deslocalización en países socios» y de una concentración en aumento del comercio: los países comercian con menos socios y favorecen a aquellos con los que están más alineados en términos geopolíticos ⁽⁶⁾.

La interdependencia económica es cada vez más un arma para crear dependencias geopolíticas. Esto incluye tanto a las industrias tradicionales que dependen de recursos naturales como el gas y el petróleo, como a los sectores emergentes cruciales para la doble transición ecológica y digital, que requieren materias primas fundamentales.

Gráfico 1. Gasto militar mundial (en millones de USD, equivalente a 2021)



Fuente: SIPRI Milex (base de datos de gastos militares).

Principales incertidumbres para 2040

Es probable que la tendencia hacia una mayor fricción y competencia mundial sea una característica definitoria del panorama geopolítico de aquí a 2040. El mundo parece destinado a vivir con una «inestabilidad permanente» en el futuro próximo ⁽⁷⁾.

En un contexto de inestabilidad permanente, los mayores activos de la UE son su relativa resiliencia interna, su democracia y sociedad pluralista y su relativo poder económico.

Un factor determinante de cómo se desarrollarán estos escenarios será el futuro de China, Rusia y los Estados Unidos. ¿Continuará la rivalidad de China con los Estados Unidos como un juego de suma cero? ¿O podría evolucionar hacia un desafío al *statu quo* que implique el uso de la fuerza? ¿Cómo afectará el resultado de la guerra rusa contra Ucrania a la futura configuración de la geopolítica y de la propia Rusia? ¿Hasta qué punto seguirá influyendo la polarización interna en la orientación de la política exterior de los Estados Unidos y qué consecuencias tendrá para sus alianzas y el mundo?

De aquí a 2040, Estados como Brasil, Egipto, Filipinas, India, Indonesia, Irán, Kenia, México, Nigeria, Turquía y Vietnam pueden emerger aún más claramente como centros de poder no solo regionales, sino también mundiales. En los próximos decenios, este grupo de países, tan heterogéneo y diversificado, adquirirá un mayor protagonismo, además de peso demográfico y económico. Pueden actuar solos o en grupo, y su pertenencia a acuerdos «minilaterales» con geografías a veces superpuestas o conflictivas (por ejemplo, BRICS, CSO, QUAD) pueden convertirlos en centros geopolíticos de gravedad.

Parece probable que se intensifiquen los intentos actuales liderados por China y Rusia para unir al llamado «Sur Global» en oposición a Occidente; pero los conflictos dentro de este grupo también cuestionarán cada vez más el concepto de un Sur Global como entidad geopolítica definida. Mientras tanto, las «megatransiciones», como el cambio climático y las nuevas tecnologías, empujarán a la geopolítica hacia nuevos territorios. La geopolítica del clima ya se está manifestando en forma de conflictos por los recursos naturales y

una carrera por las materias primas fundamentales. Podría haber hasta 216 millones de migrantes climáticos internos de aquí a 2050, a menos que se tomen medidas correctoras ⁽⁸⁾. La inteligencia artificial (IA) cambiará la forma en que se llevarán a cabo la diplomacia y la guerra, y también planteará retos radicalmente nuevos ⁽⁹⁾. Los espacios internacionales —la atmósfera, la alta mar, los polos, el espacio exterior y el ciberespacio— se convertirán en teatros estratégicos cruciales que plantearán retos de gobernanza similares y podrían conducir a una intensificación de la competencia por el poder ⁽¹⁰⁾. Por último, la desigualdad económica mundial podría convertirse en una espiral de mayor fragmentación y conflicto dentro de los Estados.

En el horizonte: la desdolarización ⁽¹⁾

Los puntos de vista tradicionales sobre las monedas de reserva mundiales eran los de dominación, poder geopolítico y control. La llegada de nuevas formas de dinero junto con un mundo fragmentado podría dar lugar a un panorama más diverso y volátil de pluralidad monetaria. La preferencia por el uso del dólar a escala mundial se ve cuestionada por los cambios estructurales actuales. China emite préstamos denominados en yuanes en el marco de la Franja Económica de la Ruta de la Seda y la Ruta Marítima de la Seda del Siglo XXI. Los miembros del BRICS (Brasil, Rusia, India y China) se plantean crear una nueva moneda, y Brasil y Argentina también han propuesto una moneda común. Las implicaciones financieras, económicas y geopolíticas de la desdolarización se dejarán sentir con más fuerza cuando se consoliden las infraestructuras de pago alternativas (digitales), como las monedas digitales de los bancos centrales.

Muchas de estas transiciones también podrían ofrecer oportunidades. Por ejemplo, la rivalidad geopolítica puede obligar a los países o las regiones a replantearse sus dependencias utilizando tecnologías para llevar a cabo la transición ecológica que ayude a construir sociedades más sostenibles, o una globalización más equilibrada para reducir las desigualdades socioeconómicas que tan a menudo están detrás de la inestabilidad política y los conflictos.

Posibles implicaciones para la UE

El paso de la cooperación a la competencia plantea cuestiones cruciales para el futuro papel de la UE en la escena mundial. En un contexto de inestabilidad permanente, los mayores activos de la UE son su relativa resiliencia interna, su democracia y sociedad pluralista y su relativo poder económico. La posible ampliación de la Unión a 35 países a mediados de la década de 2030 podría reforzar su posición como agente de seguridad dentro y, posiblemente, fuera del continente europeo. La UE también tendrá que hacer frente a otros retos importantes, como la reducción de su participación en el producto interior bruto (PIB) mundial, el envejecimiento de su población y la migración irregular.

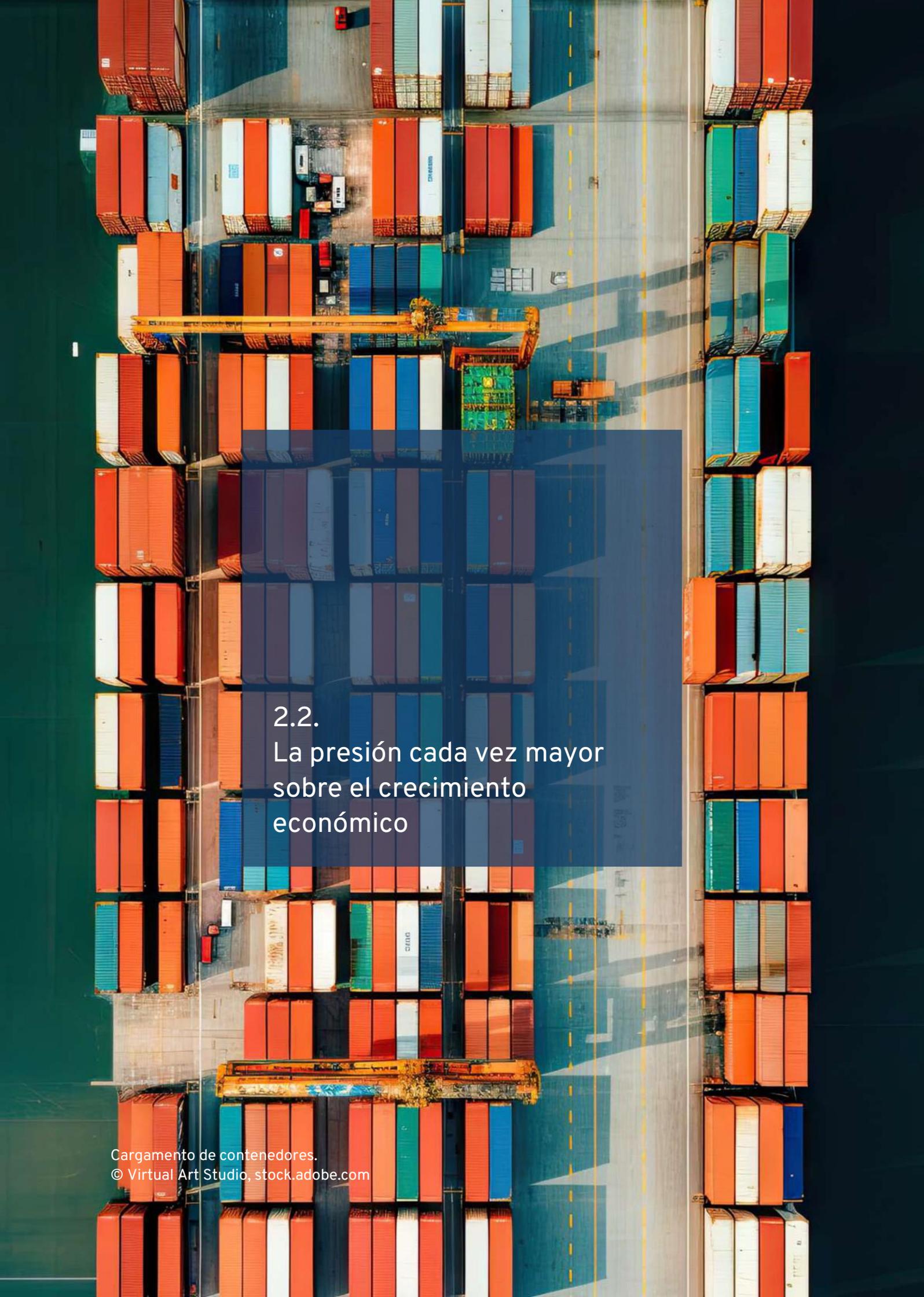
En este orden mundial incierto, puede ser necesario un planteamiento más transaccional por parte de la UE. La UE se enfrentará al reto de encontrar el equilibrio adecuado entre actuar junto a los demás cuando pueda y reforzar su capacidad de actuar de forma autónoma cuando lo desee o se vea obligada a hacerlo. Esto se manifestará en la evolución de la asociación transatlántica, en particular el futuro de la OTAN, así como en el posicionamiento de la UE frente a las denominadas «potencias intermedias» y el panorama geopolítico más amplio en el que la UE tendrá que operar. Reforzar las alianzas tradicionales puede ser tan crucial como crear otras nuevas.

Para que una UE ampliada siga siendo un agente mundial influyente, será necesario que se dote de las herramientas necesarias para desempeñar ese papel. Entre ellas podrían figurar la evolución de las estructuras y capacidades comunes de defensa y la puesta en marcha de mecanismos que puedan conducir a una mayor seguridad económica. ¿Debería invertir en otros medios más creativos para aumentar su poder blando y su «marca política» como herramienta para promover sus intereses? ¿Cómo definirá sus intereses y los equilibrará con sus valores?

La UE tiene un gran interés estratégico en colaborar con otros para hacer frente a la polarización mundial y ayudar a evitar que la escalada de rivalidades y antagonismos se convierta en conflictos abiertos.

La UE tiene un gran interés estratégico en colaborar con otros para hacer frente a la polarización mundial y ayudar a evitar que la escalada de rivalidades y antagonismos se convierta en conflictos abiertos.

Para hacer frente a este reto clave, la UE podría invertir más intensamente en diplomacia para ayudar a gestionar y mantener la competencia estratégica dentro de unos límites y unas normas. La búsqueda de un terreno común y de oportunidades de cooperación será cada vez más importante para garantizar un orden mundial basado en normas y el papel de la UE como agente positivo del cambio.

An aerial photograph of a shipping yard. The yard is filled with rows of colorful shipping containers in shades of red, blue, white, and green. A large yellow crane is positioned in the center, and several forklifts are visible on the paved ground. The containers are stacked in neat rows, and the overall scene depicts a busy industrial environment.

2.2. La presión cada vez mayor sobre el crecimiento económico

Lo que observamos hoy

Las consecuencias de la guerra de Rusia con Ucrania exacerbaron las tensiones derivadas de la pandemia COVID-19. Además, distorsionaron las cadenas de suministro mundiales y, especialmente para la UE, el acceso a la energía barata. En nuestro informe de 2019 se observaba una tendencia hacia un planteamiento más centrado en las transacciones para la provisión de bienes públicos mundiales. Esto ha continuado.

China y los Estados Unidos se encaminan hacia una mayor rivalidad económica y tecnológica. Puede sobrevenir una nueva era de reducción del riesgo y reindustrialización, así como la creación de otros bloques económicos, como un BRICS ampliado.

En los últimos años, el comercio mundial y el sistema monetario internacional ya han tenido que hacer frente a la fragmentación y a los retos de la coordinación multilateral. El comercio mundial como porcentaje del PIB aumentó rápidamente de alrededor del 40 % en la década de 1990 a más del 60 % en 2008, pero desde entonces ha rondado esta cifra. La fragmentación del comercio mundial, en forma de un aumento de las barreras comerciales y de una mayor incertidumbre en la política comercial, podría provocar una reducción considerable de la producción mundial a largo plazo, y es probable que los países de renta baja se vean más perjudicados.

Es posible que dos factores tengan efectos generalizados en el comercio mundial y las economías europeas: la «prima de seguridad» y la «prima verde». El intento impulsado por la seguridad para reducir la dependencia de la UE de los recursos importados, sobre todo la energía y las materias primas fundamentales, puede suponer pérdidas de eficiencia. El aumento de los costes de los insumos plantea dificultades a los exportadores. Los socios comerciales también se enfrentan a controles de exportación más estrictos y a una mayor competencia por los recursos.

La segunda presión, la «prima verde», se refiere a los costes asociados a la transición hacia una energía verde y a los esfuerzos de mitigación del cambio climático.

Aunque la transición a cero emisiones netas puede no tener un gran efecto en la productividad, es probable que conlleve unos

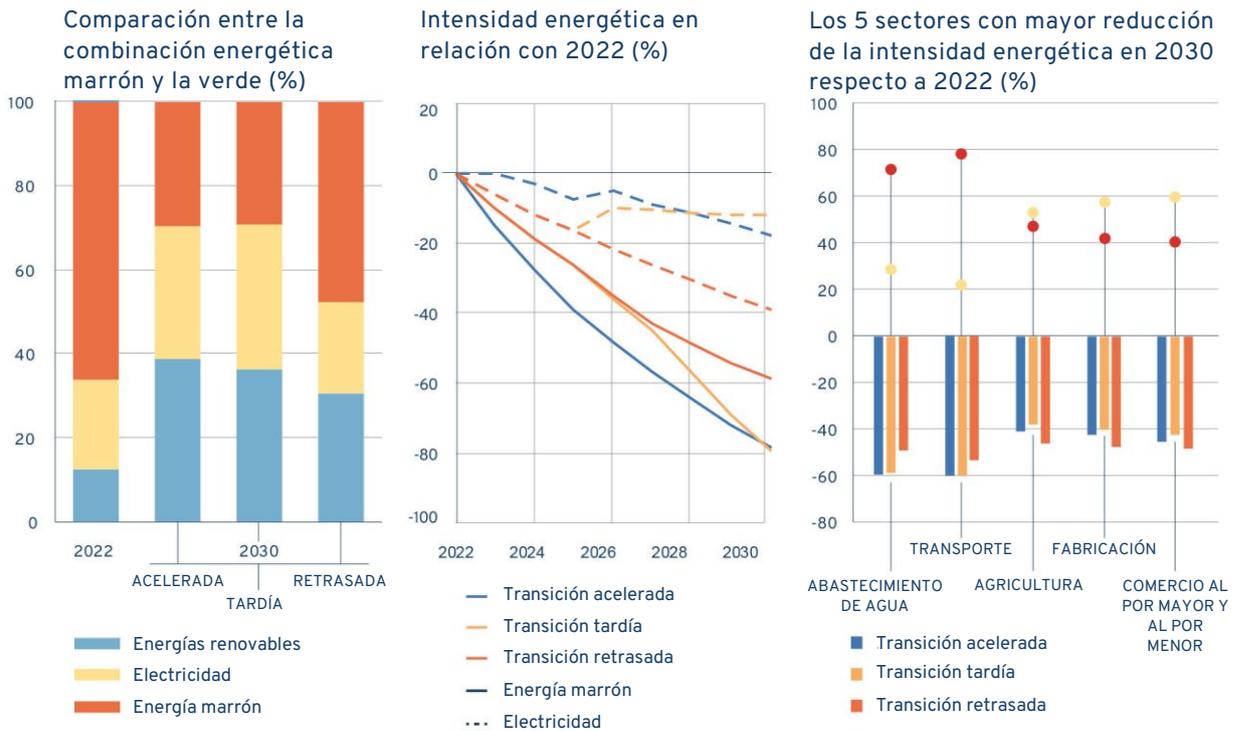
costes iniciales considerables que luego se espera que disminuyan con el tiempo ⁽¹⁾. Sin embargo, los costes de la transición a cero emisiones netas son solo una parte de la cantidad total necesaria para la adaptación al cambio climático. Esto, a su vez, podría tener una repercusión social elevada y aumentar el riesgo de la «desigualdad climática» (véase el capítulo 2.6) ⁽²⁾. Aunque la tendencia es mundial, la transición hacia fuentes de energía baratas variará según las regiones. De aquí a 2040, se espera que las economías avanzadas hayan realizado importantes adaptaciones, que podrían aumentar las disparidades con otros bloques económicos.

La rivalidad económica y tecnológica entre China y los Estados Unidos puede conducir a una nueva era de reducción del riesgo y reindustrialización.

Principales incertidumbres para 2040

Las pérdidas de eficiencia y los costes de la transición ecológica y de la mitigación del cambio climático son presiones clave sobre el crecimiento económico. No obstante, no se producirán de forma aislada e independiente. Podemos esperar externalidades tanto positivas como negativas. Ya son visibles las prioridades contrapuestas del gasto público, por ejemplo, entre el gasto climático y el de defensa. Esta competencia por los recursos podría afectar a los objetivos de acción por el clima, y no solo en

Gráfico 2. Con el tiempo, las empresas consumirían menos energía



Estos dos gráficos no incluyen las empresas eléctricas. La intensidad energética marrón (electricidad) se define como el consumo anual total de fuentes de energía marrón (electricidad) en GWh sobre los ingresos anuales totales. La energía marrón incluye el petróleo, el gas y el carbón.

Fuente: T. Emambakhsh et al.: *The Road to Paris: stress testing the transition towards a net-zero economy* [«El camino a París: pruebas de resistencia para la transición a una economía climáticamente neutra», no disponible en español], Banco Central Europeo, 6 de septiembre de 2023, p. 37.

Europa. Al mismo tiempo, los mercados financieros pueden revalorizar cada vez más las materias fundamentales y el capital natural como parte de la riqueza nacional o regional, lo que reflejaría la importancia cada vez mayor de las estrategias de descarbonización públicas y empresariales.

Los Gobiernos y las empresas multinacionales están adaptando sus vínculos comerciales para dar cabida a los nuevos retos. Los beneficios de la integración económica se están reevaluando desde el punto de vista de la seguridad nacional, sobre todo por parte de China y los Estados Unidos. La seguridad económica también debe convertirse en parte integrante de la política exterior y de seguridad de la UE.

Una incertidumbre fundamental es hasta dónde llegará el cambio hacia el transaccionalismo en la economía mundial y su posible reversibilidad. La influencia de la geopolítica en el comercio plantea retos y oportunidades a través de la diversificación de los socios y las nuevas relaciones económicas (por ejemplo, el «multilateralismo climático»). Es

probable que China se convierta en una pieza clave en este sentido. El poderío económico del país, unido al hecho de que es el mayor emisor de CO₂, significa que sus decisiones políticas son tendencia por sí mismas. La ralentización económica de China implica que de aquí a 2040 su peso en la economía mundial puede estabilizarse o incluso disminuir.

El ritmo y el alcance de la transición ecológica influirán en el precio a largo plazo de la energía basada en el carbono. Un cambio definitivo en los patrones de consumo energético se traducirá inevitablemente en unos mayores costes energéticos a corto plazo para los países en fase de transición. El efecto a medio y largo plazo sobre los precios, denominado «inflación verde», es menos seguro. Aunque se espera que los precios relativos se estabilicen a largo plazo, la magnitud y duración de las posibles crisis de precios es muy incierta.

El progreso tecnológico contribuirá a reducir los costes de adaptación. Sin embargo, las nuevas alianzas emergentes de países exportadores de materias primas fundamentales, por ejemplo,

pueden resultar menos duraderas que las coaliciones en la era de la energía fósil. Se prevé que el litio, el níquel y el cobalto sigan siendo escasos en 2040, aunque su calificación de «fundamentales» puede cambiar rápidamente a medida que se acelere la aparición de tecnologías revolucionarias.

Las nuevas tecnologías podrían repercutir en los mercados laborales al crear brechas educativas y provocar exclusión social. La IA tendrá consecuencias de gran alcance para la educación, mientras que las estrategias de reciclaje y mejora de las cualificaciones de la mano de obra tendrán que adaptarse muy rápidamente a las circunstancias cambiantes. Los efectos económicos de la IA, por supuesto, van mucho más allá de los mercados laborales ⁽¹³⁾.

Por último, los Gobiernos, que ya soportan una deuda en niveles de máximos históricos, se enfrentan a la perspectiva de un aumento considerable del gasto público al menos durante el próximo decenio en adelante. Esta situación intensificará los debates sobre el establecimiento de nuevas fuentes de ingresos, como los impuestos sobre los activos digitales o los ultrarricos, especialmente en una Unión Europea que envejece. En la UE, vincular el aumento del gasto al concepto de sostenibilidad fiscal podría revitalizar los últimos debates sobre el «decrecimiento». En este contexto, será crucial orientar cuidadosamente el apoyo fiscal para amortiguar las perturbaciones. Si no están bien calibradas, estas medidas podrían suponer una carga fiscal excesiva para los hogares de renta baja ⁽¹⁴⁾.

Posibles implicaciones para la UE

En los próximos veinte años, se prevé que la cuota de la UE en el PIB mundial disminuya del 17,9 %, en 2021, a aproximadamente el 14,2 %, en 2040 ⁽¹⁵⁾. Sin embargo, a medida que el aumento de los retos refuerza los argumentos a favor de la seguridad económica, el impulso simultáneo hacia una economía climáticamente neutra podría provocar pérdidas de eficiencia de aquí a 2040. Esto se debe principalmente a la necesidad de invertir en capacidades industriales que permitan una producción flexible y un suministro autosuficiente dentro de la UE.

La transición ecológica de Europa requerirá inversiones sin precedentes, además de los costes necesarios para la adaptación al clima.

En el horizonte: políticas de transición ecológica para el 1 % ⁽¹⁾

De aquí a 2030, se prevé que las emisiones per cápita del 1 % más rico de la población superen 30 veces las emisiones per cápita necesarias para mantenerse por debajo del objetivo de 1,5 °C del Acuerdo de París. Se plantea que centrarse en los estilos de vida de los megarricos podría ser especialmente eficaz (por ejemplo, a través de impuestos sobre los bienes y servicios de lujo con emisiones de carbono elevadas, la restricción obligatoria de las emisiones individuales, las obligaciones específicas del código de la construcción para las casas grandes). Esta propuesta está relacionada con su huella de carbono, pero también con su papel en la configuración de las pautas de consumo.

Gran parte de esta financiación deberá proceder del sector privado. A diferencia del pasado, es probable que la fuente de dicha financiación, como la inversión extranjera directa, importe más. A cambio, estas presiones también brindarán oportunidades. Por ejemplo, aprovechar las ventajas del pionero, ya que la sostenibilidad proporcionará cada vez más ventajas competitivas a largo plazo. A medio plazo, esto permitiría a la UE cocrear y aprovechar un mercado mundial de producción y tecnología de energía verde.

Se prevé que la transición ecológica cree empleo en varios sectores, lo que podría agravar la escasez de mano de obra en la UE. Las necesidades de inversión en readaptación de las capacidades, reciclaje profesional y mejora de las capacidades en tecnologías estratégicas de fabricación de cero emisiones netas se estiman entre 1 700 y 4 100 millones EUR hasta 2030. Estos retos exigirán un planteamiento más flexible e interconectado de las políticas de comercio, desarrollo y migración. Las alianzas emergentes y en evolución, como el grupo BRICS, añadirán complejidad a la cooperación económica mundial. Esta evolución influirá en las estructuras multilaterales existentes, como el G7 y el G20, lo que remodelará el panorama de las relaciones económicas internacionales.

© Danie Franco , unsplash.com

2.3. Las ramificaciones demográficas desiguales

Lo que observamos hoy

La brecha demográfica, que se refiere a los cambios en el tamaño, crecimiento y estructura de las poblaciones de todo el mundo y sus repercusiones, se está ampliando. Asia sigue a la cabeza del aumento poblacional. La mayoría de los países seguirán lidiando con el envejecimiento de la población, que implica un aumento a largo plazo de la esperanza de vida y un descenso de las tasas de fertilidad.

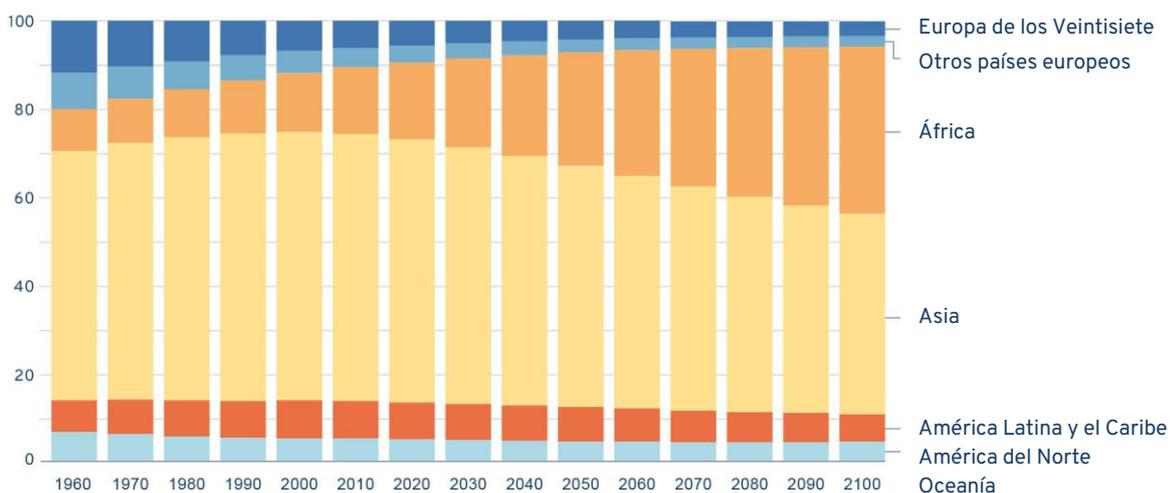
La población mundial alcanzará los 9 200 millones en 2040, y se prevé que aumente hasta los 9 700 millones en 2050, pero el crecimiento poblacional será desigual y se estancará en muchas economías avanzadas. Se prevé que la población de la UE llegue a su máximo en 2026, con 453 millones de habitantes, y descienda moderadamente hasta unos 450 millones en 2040 ⁽¹⁶⁾. En cambio, se prevé que la población africana aumente de 1 400 a 2 100 millones entre 2023 y 2040, cuando aproximadamente la mitad de la población tendrá menos de 21 años ⁽¹⁷⁾. Ya en 2030, se espera que los jóvenes africanos constituyan el 42 % de la juventud mundial. De aquí a 2050, la población en edad de trabajar disminuirá en torno a un 17 % en China, mientras que crecerá en los Estados Unidos y la India ⁽¹⁸⁾.

El cambio demográfico marcará el futuro de Europa.

Junto con la doble transición ecológica y digital, el cambio demográfico es la tercera transformación que marca el futuro de Europa. En 2040, la UE tendrá 17 millones menos de personas en edad de trabajar que en 2023 y perderá otros 10 millones en 2050 si mantiene su tamaño actual ⁽¹⁹⁾. Mientras que el envejecimiento de la población de la UE es también un claro indicio del aumento del nivel de vida, que se traduce en una vida más larga, la transición demográfica en la UE muestra un descenso de las tasas de natalidad.

Además, la gente vive hasta 20 años más que las generaciones anteriores. Vivir 100 años está ahora al alcance de muchas personas, y los niños nacidos en la actualidad en países de renta media tienen más de un 50 % de posibilidades de vivir más de un siglo. Entre 2000 y 2019, la esperanza de vida mundial aumentó de 66,8 a 73,4 años.

Gráfico 3. Porcentaje estimado y previsto de la población mundial por continente, 1960-2100 (%)



Fuente: Comunicación «Cambio demográfico en Europa: conjunto de instrumentos de actuación» [COM (2023) 577 final]

La sociedad de la longevidad requiere un nuevo marco y una nueva mentalidad para garantizar que las personas puedan llevar una vida resiliente, equitativa y sostenible.

En el horizonte: el descenso de la población ⁽¹⁾

El mundo entra en una nueva fase de aumento de la población más lento de lo previsto. Aunque se prevé que alcance un máximo de 11 000 millones a finales de siglo, en otros informes se sugiere que podría llegar antes a esta cifra (en torno a 2070-2080). La ralentización del crecimiento poblacional y la consecución de cifras máximas concuerdan con las previsiones anteriores al respecto. El declive demográfico, antes limitado sobre todo a Europa y partes de Asia, se convertirá cada vez más en un problema mundial. Esto repercutirá en la economía mundial, los sistemas sociales, la inmigración y el medio ambiente.

Principales incertidumbres para 2040

Existen tres incertidumbres principales en relación con las proyecciones demográficas. Comprenden la migración, que es difícil de predecir, la velocidad de descenso de la fecundidad en el África subsahariana y la recuperación desde una fecundidad muy baja hasta los niveles de reemplazo en los países desarrollados ⁽²⁰⁾. Los desequilibrios en la edad de la población tendrán efectos económicos diferentes entre los países con una fecundidad baja y los que tienen una fecundidad alta ⁽²¹⁾.

A pesar de la disminución de las tasas de crecimiento, el aumento de la población seguirá representando un factor importante que determinará las futuras emisiones de CO₂. Los efectos no dependerán únicamente del tamaño de la población, sino sobre todo de la interacción bidireccional con la renta, la urbanización y los esfuerzos de descarbonización, así como de la forma en que las características de la población determinen el consumo ⁽²²⁾.

La reducción y el envejecimiento desiguales de la población mundial pueden traducirse en una inflación a largo plazo para los países afectados y,

como tal, contribuir a la fragmentación mundial ⁽²³⁾. Debido al aumento rápido de la población, es probable que aumente la influencia geopolítica de las economías emergentes (por ejemplo, la India e Indonesia) y de los países en desarrollo (en particular, los africanos), al tiempo que se corre el riesgo de que surjan problemas de sostenibilidad o migración. Estas aspiraciones pueden verse mermadas por la disminución y el envejecimiento de la población. No es seguro que China pueda seguir el ejemplo de Japón y conseguir mantener la prosperidad económica a pesar del rápido envejecimiento de su población ⁽²⁴⁾.

Posibles implicaciones para la UE

El menor crecimiento de China debido a la demografía podría afectar negativamente, en particular, a las economías de la UE impulsadas por las exportaciones. Por el contrario, el aumento de la población en los Estados Unidos podría ampliar la brecha de la productividad a través del Atlántico. Ambas evoluciones podrían equilibrarse parcialmente en términos de repercusión sobre el comercio exterior de la UE.

**En 2040, la UE
tendrá
17 millones
menos de
personas en
edad de
trabajar que
en 2023.**

Los países con poblaciones envejecidas se enfrentan a unos costes sociales cada vez mayores. Tienen mayores necesidades sanitarias y de cuidados de larga duración y requerirán inversiones adicionales en infraestructuras y adaptaciones para garantizar una amplia accesibilidad. Esta tendencia también dificulta el mantenimiento de unas pensiones adecuadas. De aquí a 2040, el índice de dependencia de la tercera edad en Europa podría aumentar del 33 % en 2022 a casi el 50 %, acompañado de un agravamiento de la escasez de mano de obra y de personal cualificado ⁽²⁵⁾.

Esto ejercerá una enorme presión sobre los sistemas de pensiones y protección social de la UE y podría aumentar la pobreza y la exclusión social de las personas jubiladas. Vinculado a esto, una disminución de la mano de obra puede provocar un aumento permanente de los precios, debido a unos costes laborales y de producción más elevados, un menor ahorro y unos tipos de interés más altos. Es probable que esta causa adicional de la inflación se deje sentir especialmente en la UE.

Una mayor participación de las mujeres y de las personas mayores en el mercado laboral podría contribuir a mitigar estos efectos ⁽²⁶⁾. Por ejemplo, si la participación de las mujeres en el mercado laboral igualara el valor objetivo de los tres Estados miembros con mejores resultados, 17,3 millones de mujeres más se incorporarían a la población activa de la UE de aquí a 2040. Con la misma hipótesis en el caso de los hombres, se incorporarían a la población activa de la UE 8,8 millones de hombres más.

Estas tendencias también tendrán repercusiones considerables en los estados del bienestar y en la sostenibilidad de las finanzas públicas. En la actualidad, las personas mayores se encuentran relativamente bien en la UE, pero es probable que el cambio demográfico suponga una doble carga para la generación más joven en términos de aumento de las cotizaciones a la seguridad social, menor salario neto y pensiones más reducidas en relación con los salarios en el futuro (véase el capítulo 2.8).

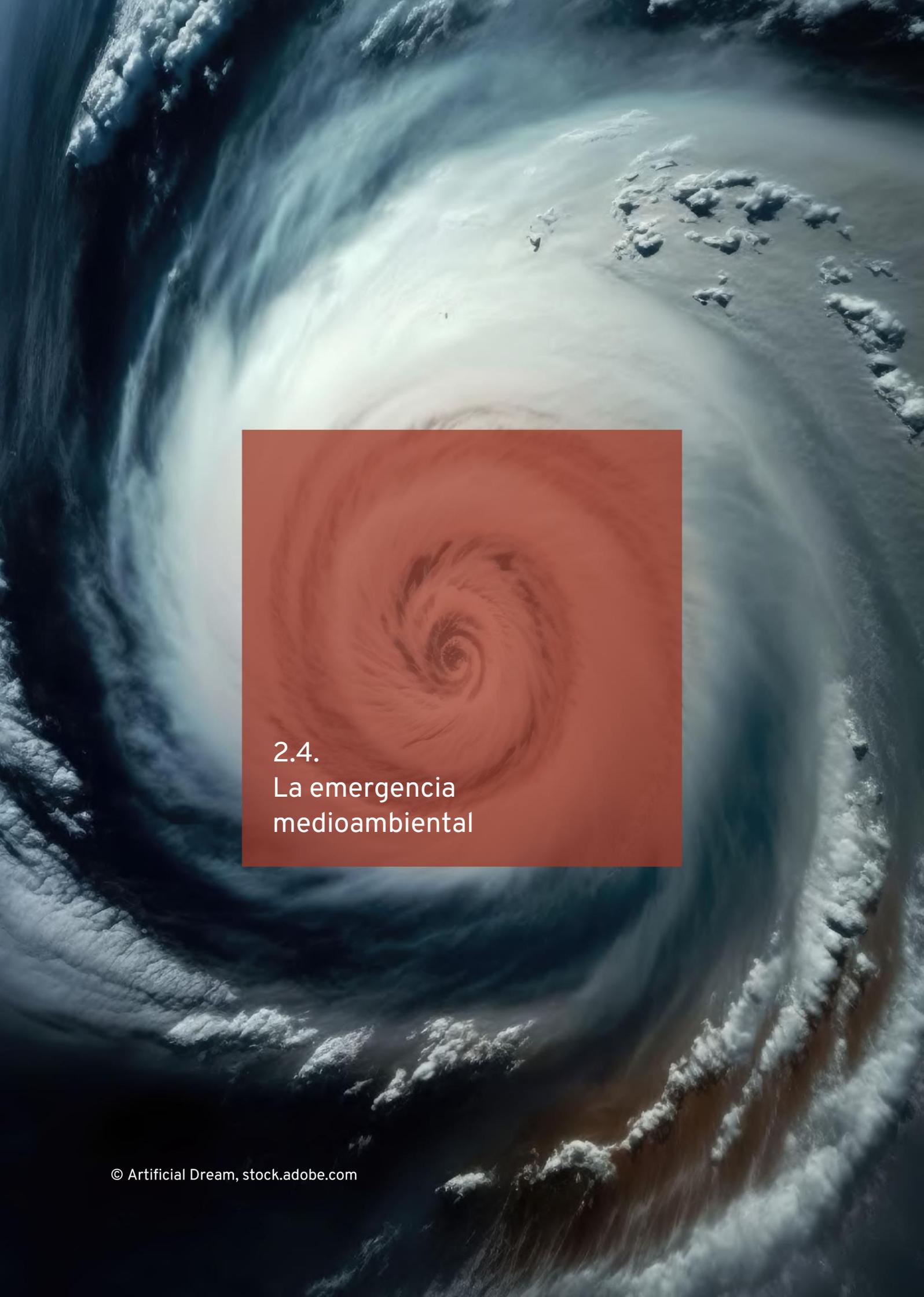
Por último, es probable que los desequilibrios demográficos en lo relativo al tamaño y la edad de la población y la emergencia climática aumenten tanto la presión como la necesidad de que se produzcan flujos migratorios entre África y la UE.

Un reto concreto para Europa es cómo reducir la migración irregular y sustituirla por una migración legal establecida y bien gestionada, combinada con políticas de desarrollo coordinadas y dirigidas. Este planteamiento también contribuiría a una percepción más favorable de la migración ⁽²⁷⁾.

Los desequilibrios demográficos y la emergencia climática pueden aumentar tanto la presión como la necesidad de que se produzcan flujos migratorios entre África y la UE.



© Riccardo Arata, stock.adobe.com



2.4.
La emergencia
medioambiental

Lo que observamos hoy

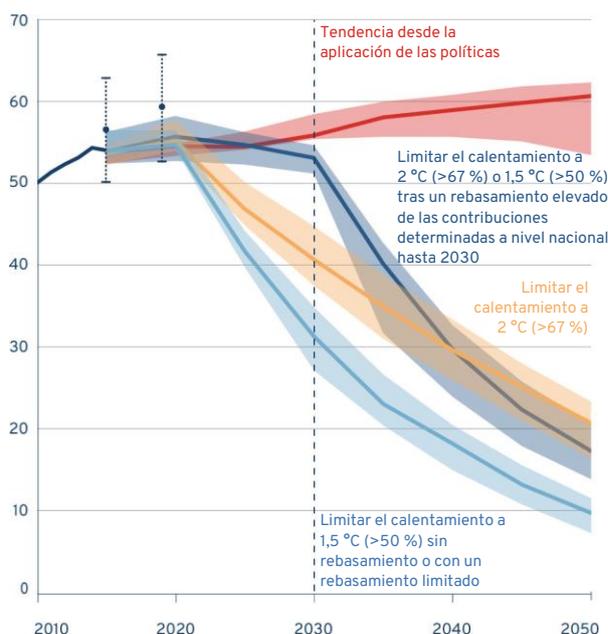
Hace quince años, la comunidad científica identificó nueve «límites planetarios»: procesos vitales para mantener la estabilidad y la resiliencia del sistema terrestre en su conjunto ⁽²⁸⁾. En aquel momento, al menos tres de esos nueve límites —el cambio climático, el ritmo de pérdida de biodiversidad y los cambios en el ciclo del nitrógeno— ya habían superado los niveles de seguridad. En la actualidad, las investigaciones indican que se han traspasado aún más límites: en el uso del suelo, el cambio en el agua dulce, los flujos de fósforo y la contaminación procedente de nuevas entidades ⁽²⁹⁾.

Entre estos riesgos medioambientales, el cambio climático es quizá el más visible y urgente. Las temperaturas mundiales no solo van en aumento, sino que lo hacen a un ritmo acelerado. Europa es el continente que más rápido se calienta del mundo ⁽³⁰⁾. A pesar de los compromisos de reducción y las promesas de cero emisiones netas de la mayoría de los grandes contaminadores, las proyecciones basadas en las políticas aplicadas muestran un aumento anual de las emisiones de gases de efecto invernadero mucho más allá de 2040.

Sin embargo, el cambio climático es solo una parte de una megatendencia más amplia de degradación medioambiental vinculada a la sobreexplotación de los recursos naturales ⁽³¹⁾. Junto con la pérdida de biodiversidad y la contaminación, es uno de los componentes de una «triple crisis planetaria» ⁽³²⁾.

Europa es el continente que más rápido se calienta del mundo.

Gráfico 4. Emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (gigatoneladas de CO₂ equivalente por año)



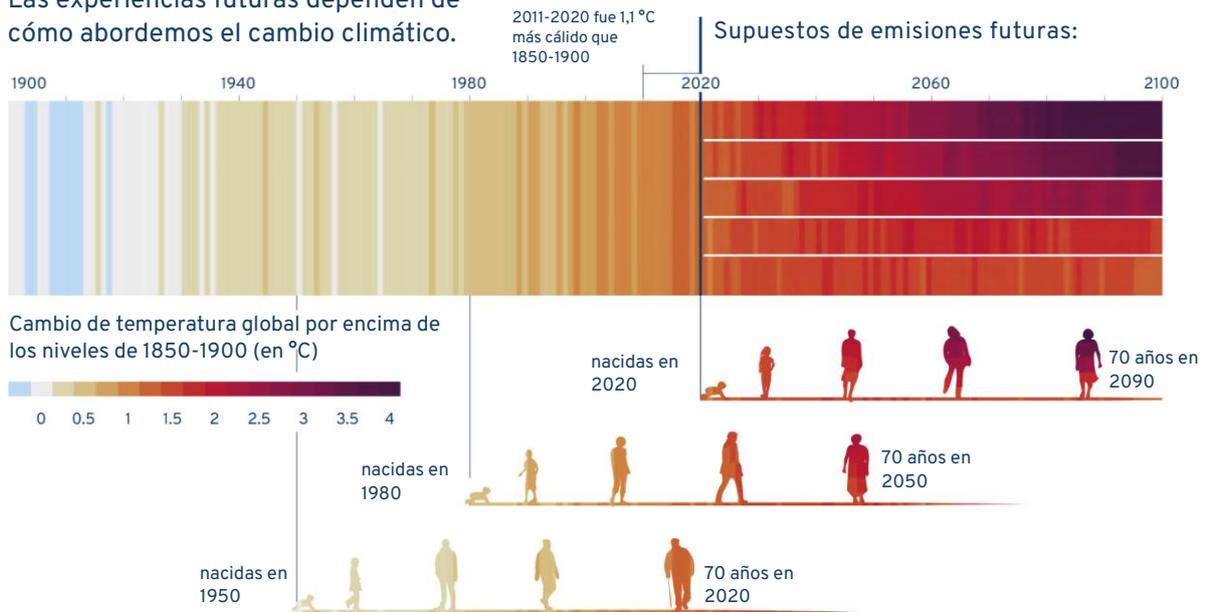
Fuente: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático: *Climate Change 2023: Synthesis Report* [«Cambio Climático: Informe de Síntesis», no disponible en español], gráfico 2.5, p. 25.

La pérdida de biodiversidad se está acelerando, a un ritmo que ya es entre decenas y cientos de veces superior a la media de los últimos 10 millones de años ⁽³³⁾. Los científicos estiman que es probable que más de 500 especies de vertebrados terrestres se extingan de aquí a 2040, tantas como en todo el siglo XX ⁽³⁴⁾. Los ecosistemas que pierden diversidad también reducen su capacidad de absorber y almacenar carbono de la atmósfera, y se vuelven más vulnerables a los fenómenos meteorológicos extremos y a otros efectos del cambio climático.

También asistimos a un aumento de la polarización política como reacción a las políticas medioambientales, lo que puede provocar una mayor resistencia a los esfuerzos de mitigación en los próximos años ⁽³⁵⁾. Sin embargo, la concienciación pública sobre los riesgos de la degradación medioambiental es cada vez mayor. Por ejemplo, en una encuesta del Eurobarómetro de 2023 se indicaba que más de tres cuartas partes (77 %) de los ciudadanos de la UE creen que el cambio climático es un problema muy grave, y el 58 % considera que debe acelerarse la transición a una economía ecológica ⁽³⁶⁾.

Gráfico 5. Cómo vivirán el calentamiento global las generaciones actuales y futuras

Las experiencias futuras dependen de cómo abordemos el cambio climático.



Fuente: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático: *Climate Change 2023: Synthesis Report – Summary for policymakers* [«Cambio Climático: Informe de Síntesis. Resumen para los responsables políticos», no disponible en español], gráfico SPM.1 (c), p. 7.

Principales incertidumbres para 2040

De todas las tendencias que se exponen en este informe, las tendencias y proyecciones medioambientales son quizá las más consolidadas. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático calculó que, para limitar el calentamiento global a 1,5 °C, las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero deben disminuir un 43 % de aquí a 2030 y un 69 % de aquí a 2040, en comparación con los niveles de 2019 ⁽³⁷⁾. Estas reducciones parecen poco realistas a la vista de las tendencias actuales y de los objetivos climáticos nacionales. Incluso en los supuestos más optimistas, no podemos esperar un descenso de la temperatura mundial durante el tiempo que vivamos nosotros ni nuestros hijos, salvo que se produzcan avances imprevistos en la tecnología de captura de carbono o geoingeniería que podrían ayudar a conseguir esta reducción.

Mientras tanto, el riesgo de cruzar irreversiblemente los puntos de inflexión climáticos aumenta con rapidez. Con el nivel actual de calentamiento (1,2 °C) nos encontramos

en el extremo inferior de un rango de incertidumbre para varios puntos de inflexión, y alcanzar el límite de 1,5-2 °C fijado por el Acuerdo de París aumentaría considerablemente el riesgo de cruzarlos y de generar «cascadas de inflexión» ⁽³⁸⁾. El concepto de los puntos de inflexión de la biodiversidad es más controvertido, pero cruzar umbrales críticos de pérdida de biodiversidad podría provocar cambios fundamentales en otros sistemas de regulación de la Tierra ⁽³⁹⁾.

Ningún país puede hacer frente al cambio climático por sí solo.

Recientemente, también se han producido algunos avances positivos. Algunos ejemplos son: el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal 2022 para salvaguardar la biodiversidad, y la adopción por parte de las Naciones Unidas en 2023 de un Tratado de Alta Mar para proteger la biodiversidad marina en zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional. Sin embargo, estos ejemplos siguen siendo relativamente escasos.

En el horizonte: la asignación de los recursos personales ⁽¹⁾

Debido a la cada vez mayor crisis del cambio climático y al aumento de la escasez de recursos, las restricciones o cuotas de emisiones y recursos (agua, energía, etc.) para las empresas son una herramienta cada vez más popular. Una idea recurrente desde finales de los años noventa del siglo pasado es introducir cuotas o derechos similares para los particulares, especialmente el comercio personal de carbono, pero no se ha llevado a cabo debido a los costes, la falta de aceptación pública y la escasa receptividad entre los responsables políticos. En investigaciones recientes se sostiene que las herramientas tecnológicas pueden aumentar la rentabilidad y la viabilidad de estos sistemas.

Posibles implicaciones para la UE

La UE ya está sintiendo los efectos directos del cambio climático, y a un ritmo acelerado. Las pérdidas económicas por fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en la UE se han estimado en 650 000 millones EUR entre 1980 y 2022, pero más de 100 000 millones EUR de pérdidas se concentraron solo en los dos últimos años de este período ⁽⁴⁰⁾.

Las previsiones actuales indican que Europa se enfrentará a retos cada vez mayores en los próximos años como consecuencia del cambio climático y la degradación del medio ambiente ⁽⁴¹⁾. Las olas de calor más prolongadas y duras pueden provocar un mayor número de víctimas cada verano. La escasez de agua puede afectar a sectores que van desde la agricultura a la producción de electricidad. Los incendios forestales no solo provocarán pérdidas inmediatas, sino que pueden cambiar

permanentemente la naturaleza de los ecosistemas en amplias zonas de Europa.

Los trabajos de adaptación serán cada vez más urgentes: desde la demanda en aumento de cobertura de seguros climáticos hasta la ecologización de las grandes ciudades para reducir las islas de calor urbano. La reacción social contra las políticas ambientales representará cada vez más un reto para las autoridades públicas. Además, es posible que los activos ya no sean asegurable, lo cual impondría nuevas tensiones sobre la continuidad de las empresas y el sistema financiero. Para que la adaptación sea satisfactoria puede ser necesario pasar de un discurso centrado en los costes a otro más positivo que gire en torno a los efectos sobre la calidad de vida, la soberanía y la resiliencia.

No podemos esperar un descenso de la temperatura mundial durante el tiempo que vivamos nosotros ni nuestros hijos.

En la actualidad, la UE solo es responsable del 6,7 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, como resultado de una tendencia decreciente a largo plazo ⁽⁴²⁾. Su estrategia climática debe tener en cuenta el contexto internacional y a otros grandes contaminadores, al tiempo que garantiza que las emisiones de gases de efecto invernadero no se exporten a otros países. Ningún país puede hacer frente al cambio climático por sí solo. Sin embargo, las tendencias geopolíticas actuales (véase el capítulo 2.1) plantean retos importantes a este respecto, ya que un giro hacia la competencia en lugar de la cooperación podría convertir las medidas futuras en inciertas e improbables.

The image features a circular wooden lattice pattern that frames a central aerial view of a solar plant. The lattice is composed of concentric rings of wooden beams, creating a grid of small squares. The central view shows a complex of solar panels and infrastructure, including several large circular structures and a central building. The overall color palette is dominated by the warm browns of the wood and the bright blues of the sky.

2.5. La transición energética

Lo que observamos hoy

Desde 2012, el consumo mundial de energía ha aumentado a un ritmo del 1,4 % anual impulsado por el crecimiento económico y demográfico. Esta tendencia se refleja no solo en el aumento del consumo de energía procedente de fuentes renovables, sino también de combustibles fósiles tradicionales ⁽⁴³⁾. Esto amenaza con comprometer la viabilidad de los objetivos climáticos: un informe reciente reveló que los Gobiernos prevén producir en 2030 más del doble de combustibles fósiles de lo que sería compatible con la limitación del calentamiento global a 1,5 °C, y un 69 % más de lo que sería compatible con la limitación a 2 °C ⁽⁴⁴⁾.

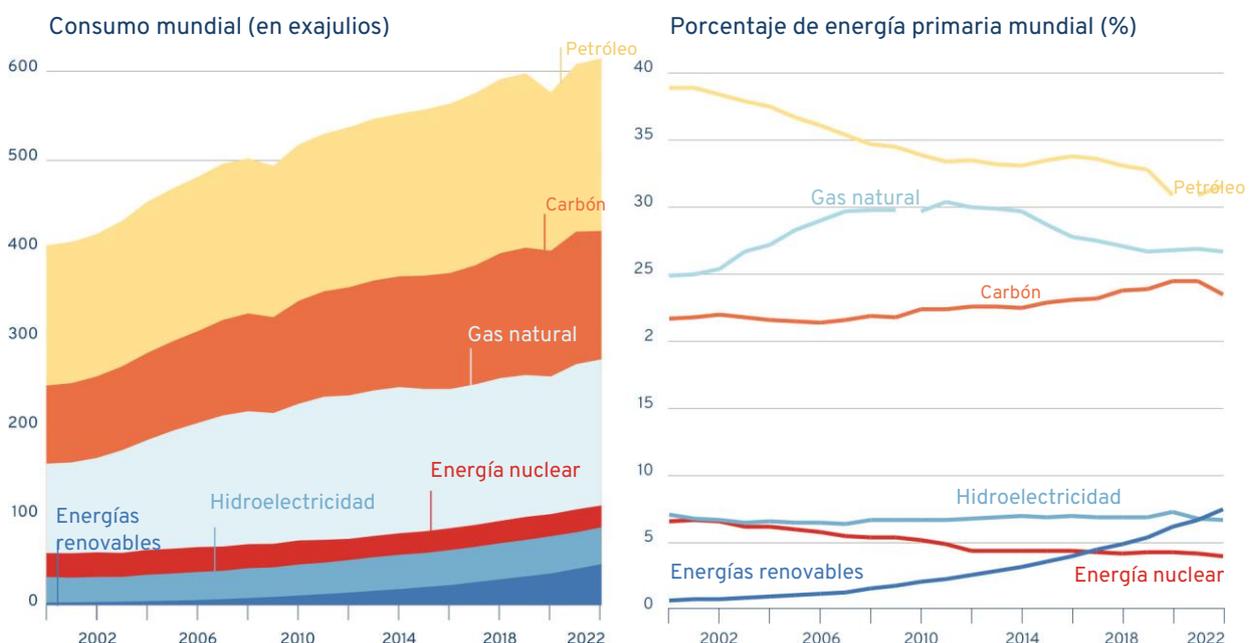
Uno de los factores clave de la creciente popularidad de la energía verde, que ahora representa el 18,2 % del consumo energético mundial, ha sido la reducción drástica de su coste. Según algunos parámetros, las fuentes de energía renovables pueden considerarse incluso una forma más competitiva de producción de energía que la mayoría de las alternativas a base de combustibles fósiles ⁽⁴⁵⁾. Si bien en el capítulo dedicado a la economía (capítulo 2.2) se destaca el anticipo inicial de los costes, se calcula que una transición ecológica rápida podría generar billones de euros de ahorro neto en los próximos 20 años ⁽⁴⁶⁾. Además, en la actualidad, los precios de los combustibles fósiles se mantienen

artificialmente bajos gracias a las subvenciones públicas. Se calcula que las subvenciones totales a los combustibles fósiles (tanto implícitas como explícitas) alcanzaron los 7 billones USD en 2022 (lo cual equivale al 7,1 % del PIB mundial), y se prevé que sigan aumentando al menos a medio plazo, a medida que los países en desarrollo incrementen su consumo de combustibles fósiles ⁽⁴⁷⁾.

Principales incertidumbres para 2040

Una de las mayores incertidumbres en el camino de la transición hacia una energía verde se refiere al precio y la disponibilidad de las materias primas necesarias para sustituir la infraestructura energética actual. El aumento de la demanda y las interrupciones de la cadena de suministro ya han contribuido a una gran volatilidad, lo que ha situado los precios de muchos minerales fundamentales por encima de sus medias históricas. La inmadurez de las tecnologías de reciclado complica el asunto. Según la Agencia Internacional de la Energía, si el mundo quiere llegar a ser climáticamente neutro en 2050, la demanda de minerales para tecnologías energéticas limpias se sextuplicará

Gráfico 6. Consumo mundial de energía primaria y combinación energética



Fuente: Energy Institute: *Statistical Review of World Energy* [«Análisis estadístico de la energía en el mundo», no disponible en español], 2023, p. 10. <https://www.energyinst.org/statistical-review/>

en 2040 en comparación con 2020, impulsada especialmente por los vehículos eléctricos y el almacenamiento en baterías (48). Para evitar un cuello de botella crucial para la transición energética, pueden ser necesarias nuevas tecnologías que dependan menos de minerales fundamentales, o nuevas fuentes de suministro, como las procedentes del reciclaje.

Debido al aumento de la electrificación de los sistemas energéticos en todo el mundo, el desarrollo (insuficiente) de las redes eléctricas también podría representar un cuello de botella para el despliegue de las fuentes de energía renovables. Alcanzar los objetivos nacionales en materia de clima y transición energética exigirá añadir o sustituir 80 millones de kilómetros de redes de aquí a 2040, el equivalente a toda la red mundial existente (49). Aunque los datos de la mayoría de los países son limitados, ya hay pruebas de al menos 3 000 gigavatios de proyectos de energía renovable en diversas fases de desarrollo que están a la espera conectarse a la red.

La ampliación y digitalización de la red eléctrica mundial requerirá una inversión sustancial, estimada en más de 600 000 millones USD al año para 2030 y 775 000 millones USD al año en el decenio siguiente, mientras que la UE tendrá que invertir 584 000 millones EUR entre 2020 y 2030 (50).

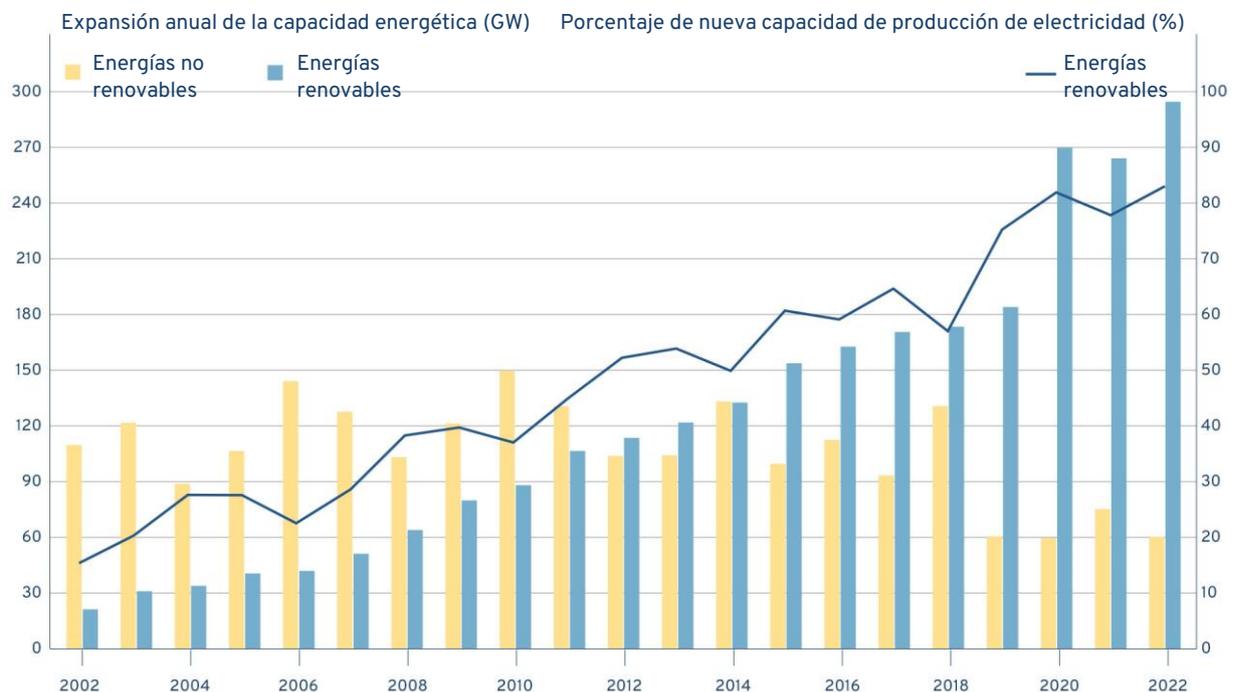
Una alternativa serían los sistemas de distribución de energía localizados para satisfacer las necesidades locales, donde las interconexiones de red extensas siguen siendo un reto.

El hidrógeno verde también podría contribuir a superar los límites de electrificación, en particular como solución viable para el transporte pesado y para los sectores que requieren una combustión a alta temperatura, como la siderurgia. Además, la posibilidad de explotar yacimientos naturales de hidrógeno podría suponer una revolución energética (51).

Los últimos experimentos satisfactorios también han suscitado esperanzas respecto a la fusión nuclear, que podría convertirse en el mayor cambio de la historia de la energía. En una encuesta reciente, una gran mayoría de empresas del ámbito de la fusión nuclear predijo que una planta de fusión suministrará electricidad a la red en 2035, aunque la comunidad científica se mantiene más cauta (52).

Mientras tanto, la tecnología de fisión también avanza rápidamente, y se espera que los pequeños reactores modulares desempeñen un papel cada vez más importante en el próximo decenio.

Gráfico 7. Porcentaje procedente de fuentes renovables de la capacidad de producción de electricidad anual (GW)



Fuente: Agencia Internacional de Energías Renovables: Estadísticas de capacidad renovable 2023, marzo de 2023.

En el horizonte: el almacenamiento de energía sin baterías (1)

Según la Agencia Internacional de la Energía, entre 2022 y 2027 el mundo incorporará tanta energía procedente de fuentes renovables como en los últimos 20 años. Esto hace que el almacenamiento de energía sea cada vez más importante, ya que las fuentes de energía renovables no pueden proporcionar flujos constantes e ininterrumpidos de electricidad. Además de las baterías, se están desarrollando activamente otros sistemas de almacenamiento de energía: electroquímicos (supercondensadores), eléctricos (almacenamiento de energía magnética superconductora), módulos térmicos, mecánicos (aire comprimido, almacenamiento hidráulico, volantes de inercia) o combinados en sistemas híbridos. Aunque todavía requieren mejoras importantes, es probable que desempeñen un papel más importante en la transición energética.

Posibles implicaciones para la UE

A muy largo plazo, un sistema energético mundial descarbonizado no solo podría mitigar el cambio climático, sino también reducir las fricciones geopolíticas: por ejemplo, disminuiría la influencia de los petroestados autoritarios; los precios de la energía serían menos volátiles; y la producción energética se haría más difusa y descentralizada, lo cual reduciría las dependencias y la necesidad de titular el suministro energético. Una situación así beneficiaría sin duda a la UE, y al mundo.

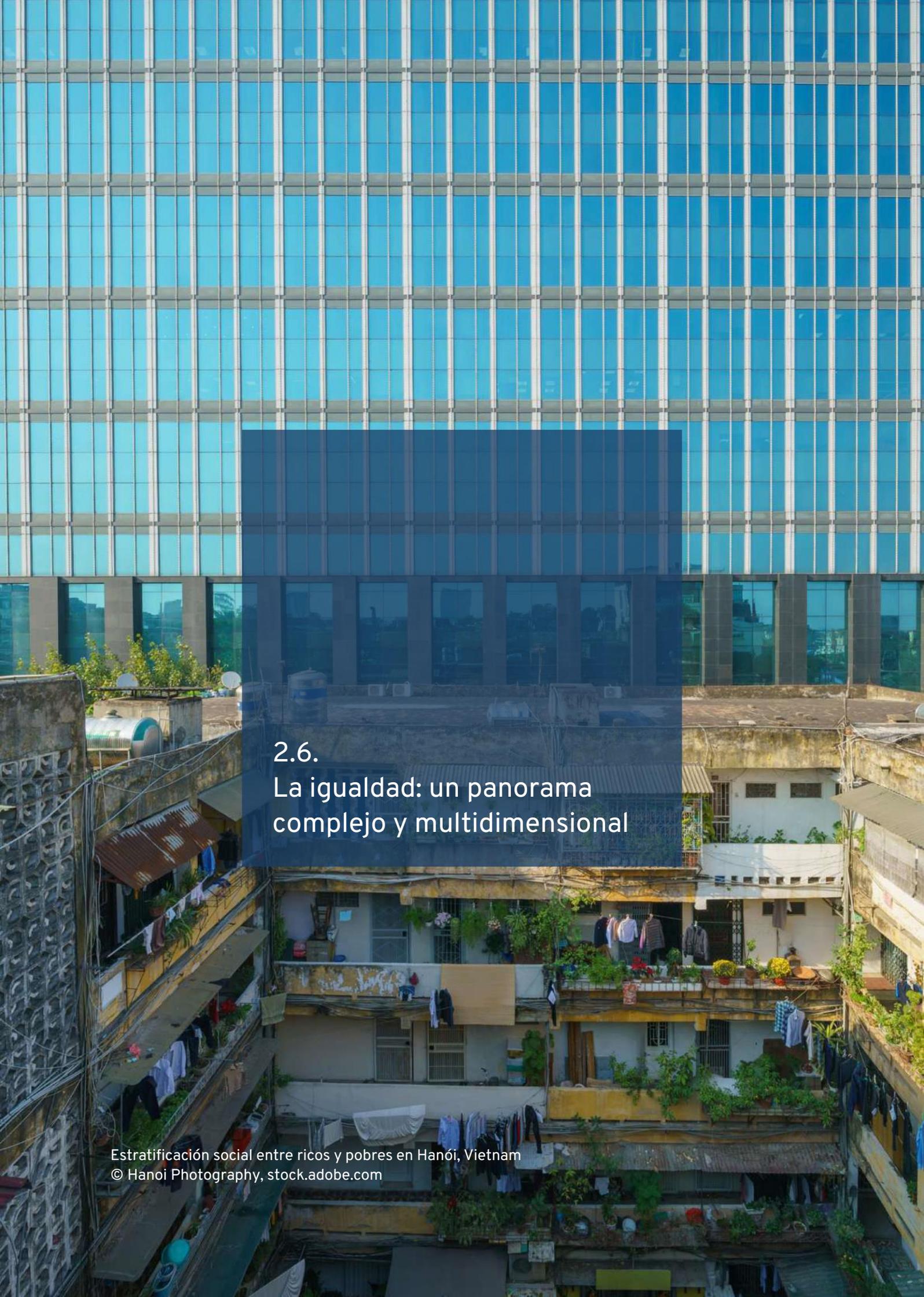
Sin embargo, a corto y medio plazo, la transición hacia una energía verde podría exacerbar las tensiones geopolíticas, beneficiar a unos más que a otros y abrir nuevos escenarios de competencia, lo que podría contribuir a alterar la estructura del sistema internacional. Según algunos analistas, «un mundo sin emisiones de carbono no elimina los juegos de suma cero, sino que genera juegos diferentes» (53).

En consecuencia, la UE tendrá que adaptarse a las nuevas realidades geopolíticas.

Todavía se espera que los principales productores de petróleo y gas prosperen durante decenios a lo largo de la transición, debido a la volatilidad de los precios y a la concentración de la producción entre menos agentes (54). Al mismo tiempo, las grandes potencias competirán por el control de las cadenas de suministro de minerales fundamentales, con lo que las dependencias energéticas pasarán de los productores de combustibles fósiles a los proveedores de tecnología y materias primas.

La transición energética también podría tener importantes consecuencias para la competitividad económica de la UE (55). Con la construcción de gasoductos de Rusia a China, parece probable que las dos grandes potencias mundiales —los Estados Unidos y China— tengan acceso a largo plazo a fuentes de gas más baratas que Europa. Si la UE quiere preservar su competitividad, le convendrá basar su economía en fuentes de energía más baratas y sostenibles. No se trata solo de un imperativo medioambiental, sino también económico.

La transición hacia una energía verde no se trata solo de un imperativo medioambiental, sino también económico.



2.6. La igualdad: un panorama complejo y multidimensional

Estratificación social entre ricos y pobres en Hanói, Vietnam
© Hanoi Photography, stock.adobe.com

Lo que observamos hoy

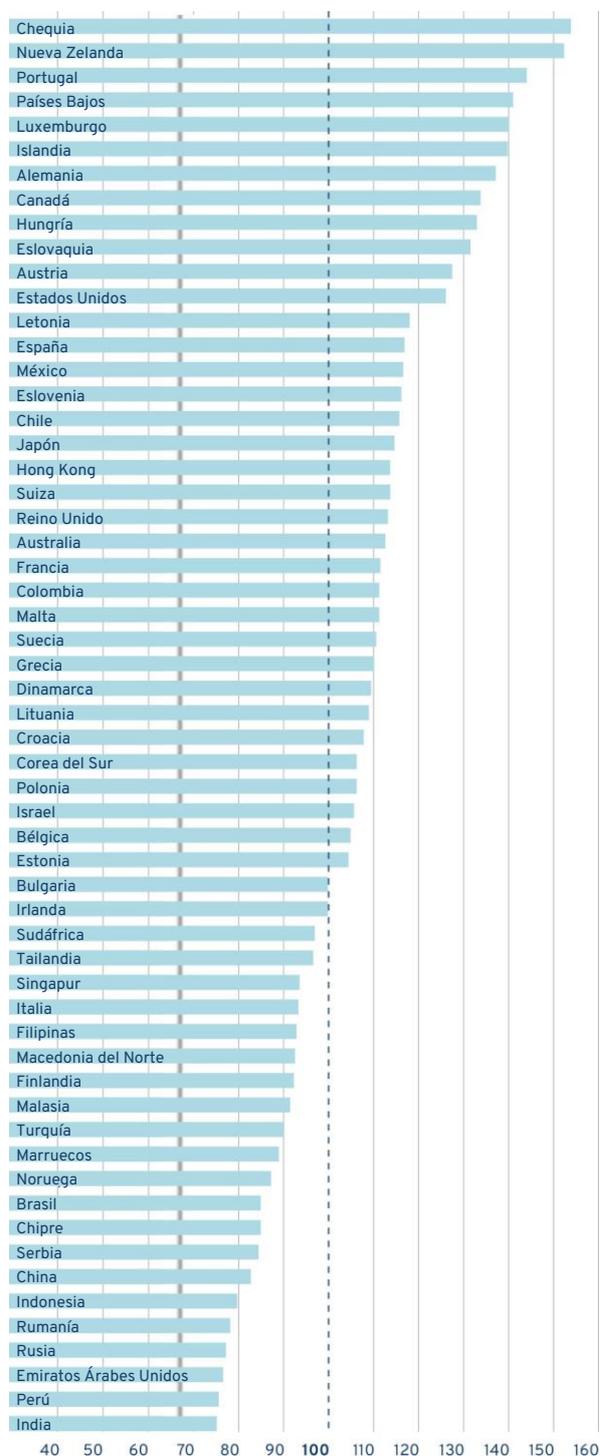
La desigualdad económica persiste tanto entre personas como entre países. Existe una brecha cada vez mayor entre los más ricos y los más pobres del mundo: 685 millones de personas viven en situación de pobreza extrema con menos de 2,15 USD al día ⁽⁵⁶⁾. Al mismo tiempo, la cuota de los países de renta baja en la riqueza mundial sigue siendo inferior al 1 %, a pesar de que representan alrededor del 8 % de la población ⁽⁵⁷⁾. Aunque continúan los esfuerzos mundiales para reducir la pobreza, los efectos combinados de la pandemia del COVID-19, la guerra rusa contra Ucrania y la crisis del coste de la vida han estancado los avances. Para muchos, en particular la clase media, el trabajo ya no es rentable, por ejemplo, en términos de poder adquisitivo. Uno de los indicadores más reveladores es la asequibilidad de la vivienda, que en varias regiones se encuentra en su punto más bajo para quienes desean comprar o alquilar. Cuando la población experimenta o percibe tales retrocesos, suele ser muy desmoralizador y puede generar descontento.

Además de la renta o la riqueza, cada vez son más importantes otros factores relacionados con cuestiones de igualdad. Por ejemplo, los más pobres suelen vivir en zonas más contaminadas y son más vulnerables a los efectos de la contaminación sobre la salud, aunque su huella ambiental suele ser muy limitada.

Además de la renta o la riqueza, cada vez son más importantes otros factores relacionados con cuestiones de igualdad.

Gráfico 8. Relación entre el precio de la vivienda y los ingresos en el mundo

Los precios de la vivienda han subido más rápido que los ingresos en la mayoría de los países.



2021: cuarto trimestre o último índice disponible, (2015 = 100)

Fuente: Banco de Pagos Internacionales y Perspectivas de la economía mundial.

En cambio, el 1 % más rico del mundo es responsable de más emisiones de CO₂ que el 66 % más pobre ⁽⁵⁸⁾.

La equidad inter e intrageneracional también es cada vez más importante. Los jóvenes se benefician de diversas mejoras generacionales, aunque se enfrentan a retos nuevos: están mejor formados, pero disponen de menos ingresos y empleos menos estables, o sufren problemas de salud mental, agravados por las redes sociales y la pandemia. Al mismo tiempo, la pobreza, los problemas de salud, la marginación o la discriminación son realidades para muchas personas mayores.

Entre los distintos grupos de la sociedad, los avances en materia de igualdad también varían. Al ritmo actual de progreso, harán falta 131 años para alcanzar la plena igualdad de género ⁽⁵⁹⁾. La comunidad LGBTIQ ha experimentado avances sustanciales: leyes que impiden la discriminación y la violencia, la legalización del matrimonio y las uniones entre personas del mismo sexo o la eliminación de la identidad transgénero de la clasificación de enfermedades. Aun así, 63 países tienen leyes que penalizan la homosexualidad, incluida la pena de muerte ⁽⁶⁰⁾.

A pesar de la amplia ratificación de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, siguen existiendo problemas, ya que se calcula que 1 300 millones de personas con discapacidades significativas se enfrentan a diversas formas de desigualdad. Por ejemplo, algunos vivirán hasta 20 años menos ⁽⁶¹⁾ o tendrán un acceso desigual al trabajo y la educación: alrededor del 70 % de las personas con discapacidad no tienen una actividad profesional. Por último, el origen étnico y racial también suele ser fuente de desigualdades. Por ejemplo, en América Latina, los pueblos indígenas se encuentran entre los más pobres. En los Estados Unidos, las personas negras y las hispanoamericanas ganan mucho menos que las blancas o asiáticas ⁽⁶²⁾. En Europa, en un estudio realizado en 13 Estados miembros de la UE, los jóvenes de ascendencia africana tienen el triple de probabilidades de abandonar prematuramente los estudios ⁽⁶³⁾.

Además, en los últimos años, el debate político en torno a cuestiones relacionadas con la igualdad de muchos de estos grupos se ha vuelto cada vez más tenso, lo que se suma a la polarización de la sociedad.

Principales incertidumbres para 2040

Dependiendo de las opciones políticas y de la escala a la que se tengan en cuenta las implicaciones sociales, los efectos de las transiciones en curso ayudarán a combatir todos estos tipos de desigualdad o pueden exacerbarlos. Esto resulta especialmente importante, ya que la igualdad no solo afecta a los extremos del espectro, sino también a la mayoría de las personas que se encuentran en medio. Se refiere a su visión de la vida: las esperanzas, aspiraciones, expectativas y bienestar general de las personas. También se trata de las oportunidades que ven para sí mismas y para sus hijos.

Posibles implicaciones para la UE

En términos más generales, el modelo socioeconómico europeo ha dado algunos resultados relativamente buenos en el ámbito de la minimización de las desigualdades. Como europeos, disfrutamos de una vida más larga y mejor que las generaciones anteriores. Muchos países europeos se encuentran entre los lugares más felices para vivir ⁽⁶⁴⁾. La desigualdad entre ellos ha ido disminuyendo y la cohesión de la UE ha demostrado su eficacia en muchos aspectos: desde 2001, varias regiones menos desarrolladas de Europa Central y Oriental han ido recuperando terreno.

Aun así, los problemas persisten. Muchas regiones de renta media y menos desarrolladas del sur y suroeste de la UE siguen sufriendo un estancamiento o declive económico. La longevidad traerá nuevos retos en términos de brecha digital o de acceso a unos cuidados de larga duración dignos y asequibles. Las desigualdades dentro de los Estados miembros van en aumento ⁽⁶⁵⁾. En 2021, el 38,2 % de los ingresos totales de los hogares de la UE correspondió al 20 % de la población con mayores ingresos, mientras que el 20 % con menores ingresos solo recibió el 7,9 % ⁽⁶⁶⁾.

Estas estadísticas se reflejan en las actitudes de los europeos: el 81 % cree que la desigualdad de ingresos es demasiado elevada ⁽⁶⁷⁾.

Muchos europeos de regiones y ciudades que sufren estancamiento y declive económico están cada vez más insatisfechos. Las persistentes disparidades económicas entre los Estados miembros de la UE y dentro de ellos se han visto agravadas por los efectos de la pandemia COVID-19 y la crisis del coste de la vida ⁽⁶⁸⁾. En 2022, la privación material y social y la pobreza monetaria absoluta aumentaron entre un 3 y un 6 % ⁽⁶⁹⁾. Estos retos socioeconómicos son especialmente dolorosos para 37 millones de personas que viven en zonas rurales remotas, que sufren especialmente las tendencias demográficas y donde la renta del hogar media es un 22 % inferior a la media de la UE ⁽⁷⁰⁾.

Además, la concentración de riqueza en la UE es considerablemente superior a la desigualdad de ingresos y está aumentando de forma gradual. Se trata de un obstáculo importante para la igualdad de oportunidades y la movilidad social ascendente en el contexto de los ciclos de pobreza intergeneracional que sufren algunos grupos de población ⁽⁷¹⁾. Todo ello alimenta la polarización política y social y socava la democracia ⁽⁷²⁾.

En el horizonte: las nuevas fuentes de las desigualdades extremas ⁽¹⁾

A medida que el 1 % más rico de la sociedad acapara una parte cada vez mayor de la nueva riqueza creada en todo el mundo, sus recursos les dan acceso a herramientas cada vez más poderosas que están fuera del alcance de la mayoría de nuestras sociedades. Algunos ejemplos son las técnicas de modificación del genoma no solo con fines terapéuticos, sino también de mejora, y el acceso a tratamientos de longevidad, entre otros. La construcción de búnkeres privados de lujo o el turismo vacunal para asegurarse una posición privilegiada en un mundo con cada vez más catástrofes naturales y antropogénicas también se refleja en el comportamiento de algunos multimillonarios del ámbito de la tecnología. La lucha contra las desigualdades económicas se centra en los ingresos medios, pero no tanto en los extremos de la distribución. Las tecnologías (biotecnología, inteligencia artificial, etc.), que están transformando nuestras sociedades, agravarán los efectos actuales de la desigualdad y harán que los extremos sean más terribles.

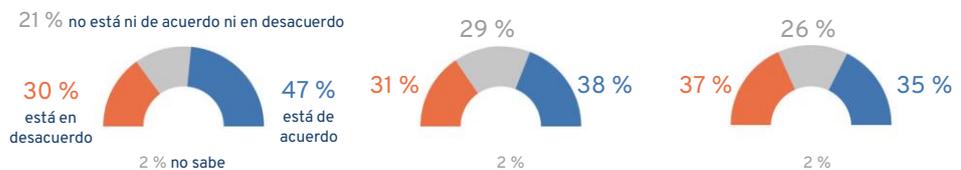
Gráfico 9. Cómo perciben los europeos las desigualdades

Menos de la mitad de los europeos cree que la sociedad es justa e igualitaria

Casi la mitad de los europeos cree que tiene igualdad de oportunidades para progresar en la vida.

Aproximadamente cuatro de cada diez creen que la mayoría de las cosas que ocurren en la vida son justas.

Solo una tercera parte cree que, en general, las personas reciben lo que merecen en su país.



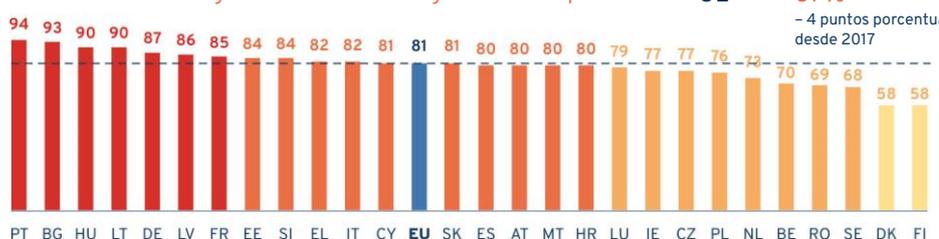
Una gran mayoría de los europeos cree que las diferencias de ingresos son demasiado grandes en su país

porcentaje de acuerdo con la afirmación

«las diferencias de ingresos son demasiado grandes en mi país»

UE 81 %

- 4 puntos porcentuales desde 2017



Fuente: Encuesta especial del Eurobarómetro 529 «Equidad, desigualdad y movilidad intergeneracional», mayo-junio de 2022.



2.7. El nexu entre convergencia y aceleración tecnológicas

Lo que observamos hoy

El despliegue y la adopción de nuevas tecnologías se está acelerando en los ámbitos digital, biotecnológico, de materiales de nueva generación y de tecnologías limpias. Esto quedó ampliamente demostrado cuando ChatGPT tardó solo 2 meses en alcanzar los 100 millones de usuarios activos mensuales ⁽⁷³⁾. El coste de la secuenciación del genoma humano se ha desplomado desde los 10 000 USD de hace un decenio hasta los pocos cientos de dólares actuales, y se espera que el precio siga bajando ⁽⁷⁴⁾. Los avances en investigación e innovación, las ambiciones económicas y geopolíticas y las decisiones políticas impulsan esta aceleración. El despliegue de nuevas tecnologías suele requerir unos costes fijos iniciales elevados, pero no siempre infraestructuras costosas o complicadas ⁽⁷⁵⁾.

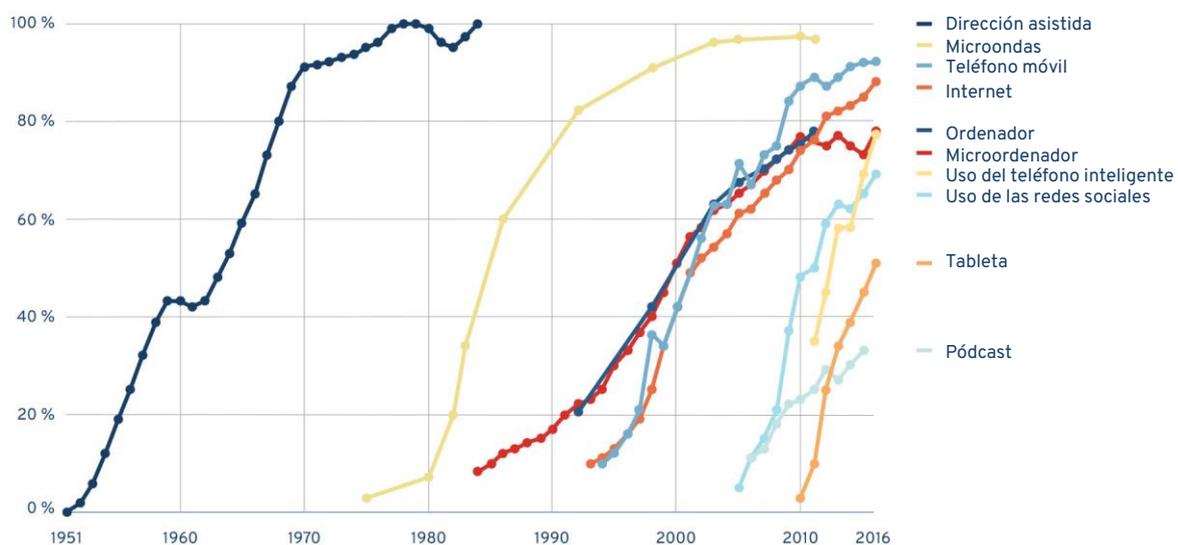
Al mismo tiempo, la convergencia tecnológica aumenta con la hiperconectividad, que impulsa una mayor convergencia de sectores, productos, servicios y tecnologías. Se prevé que el número de dispositivos conectados en todo el mundo se incremente de 30 400 millones en 2020 a 200 000 millones en 2030 ⁽⁷⁶⁾.

Está claro que las nuevas tecnologías ofrecen oportunidades. Por ejemplo, se pueden utilizar cantidades cada vez mayores de datos para mejorar las tecnologías existentes y crear otras nuevas. La IA tiene el potencial tanto de dar un

impulso importante al crecimiento y la productividad como de potenciar la transición ecológica. En biotecnología, la gestión de datos complejos puede respaldar la producción de formas de vida artificiales, diferentes maneras de mejora de las capacidades humanas, así como transformar las cadenas de valor alimentarias. En robótica avanzada, los datos pueden transformar por completo las operaciones industriales o aportar ahorros económicos y ambientales. La fusión de la IA y la computación cuántica podría revolucionar la ciencia. Disponer de más datos también significa un desarrollo más rápido de las tecnologías de IA generativa, que podrían utilizarse en todos los sectores y, hacia 2040, convertirse en iguales en cuanto a la colaboración humana.

Sin embargo, los avances tecnológicos pueden acarrear posibles inconvenientes que no están cuantificados. Un riesgo extremo es que la IA «tome el control» y provoque catástrofes en la vida real. Agentes malintencionados podrían dar un uso indebido a las tecnologías innovadoras. Nuestra capacidad para discernir la verdad podría verse aún más socavada, lo cual corroería la confianza en la sociedad y en los procesos democráticos. Las nuevas tecnologías suelen consumir mucha energía: solo el sector digital es responsable del 5 al 9 % del consumo mundial de electricidad ⁽⁷⁷⁾.

Gráfico 10. Aceleración de la velocidad de adopción de tecnologías (porcentaje de hogares estadounidenses que utilizan tecnologías específicas)



Fuente: Visual Capitalist.

Las tecnologías son clave para el futuro de la UE de cara a sus objetivos estratégicos, competitividad o autonomía estratégica abierta y seguridad general.

Tecnologías como la IA, los chips de nueva generación o diversas tecnologías de cero emisiones netas también podrían utilizarse cada vez más como herramienta geopolítica. Una posición de liderazgo en su desarrollo es fundamental para la competitividad, pero también para una seguridad más amplia. Esto impulsa progresivamente a los grandes agentes mundiales a reforzar su autonomía estratégica en tecnologías críticas y en los materiales necesarios para su producción.

Por último, la gobernanza de la tecnología se está convirtiendo en un reto acuciante para los legisladores debido al ritmo acelerado de su desarrollo. La capacidad de las herramientas políticas existentes para captar cuestiones cada vez más complejas es limitada y la legislación tarda en evaluar y adaptarse a las nuevas prácticas. Todo ello puede alimentar el escepticismo de los ciudadanos o de los sectores económicos establecidos.

Principales incertidumbres para 2040

Las tecnologías tienen un papel crucial que desempeñar en la consecución de la transición ecológica, pero deberán complementarse con cambios en los modelos de producción y consumo ⁽⁷⁸⁾. Otra incertidumbre se refiere al

equilibrio general entre las oportunidades y las amenazas que ofrecen las tecnologías en todos los ámbitos: economía (en productividad, crecimiento económico o empleo); democracia (en polarización, procesos democráticos, participación ciudadana); seguridad y defensa (en mejora de las capacidades de defensa, riesgos para la seguridad por actos de agentes malintencionados); y en la vida humana (bienestar físico y mental, salud, prosperidad). La penetración de la IA generativa generalizada y en aumento podría ser el mayor factor de perturbación desde la fundación de la UE, dado los efectos potenciales sobre las cualificaciones y la educación, la economía y el estado del bienestar ⁽⁷⁹⁾.

En el horizonte:

los mundos generados por IA ⁽¹⁾

El uso de la IA generativa para la generación de imágenes y gráficos tridimensionales (3D) está permitiendo la creación de mundos virtuales al instante. En la actualidad, los experimentos aún requieren una gran potencia de cálculo, pero es probable que dentro de unos años sean más rentables, lo cual impulsará ideas sobre la creación de mundos virtuales al instante o la creación de mundos 3D a partir de un vídeo cualquiera. Estos mundos virtuales podrían utilizarse para formación, simulación, educación, aprendizaje o asistencia sanitaria. Compartir un mundo común se dio por descontado a la hora de crear la comunidad mundial, abordar los retos mundiales y articular la humanidad en su conjunto. La infinidad de mundos virtuales desechables y hechos a medida que habrá en el futuro exige replantearnos lo que une a las comunidades.

Otra incertidumbre es el posible uso de tecnologías y soluciones «controvertidas», como la energía nuclear, la geoingeniería y la ingeniería genética, o la minería marina o espacial. Todo ello podría influir en la emergencia climática. La posibilidad de que aumenten las divergencias éticas y normativas entre los principales agentes mundiales se suma a esta incertidumbre.

Además, se está produciendo una difuminación de funciones entre los gobiernos y las grandes empresas tecnológicas, dada la influencia cada vez mayor de estas últimas en la forma en que nos comunicamos, gastamos o

votamos. Muchas tecnologías transformadoras tendrán un papel similar al de las infraestructuras de la era moderna, y serán desarrolladas, poseídas y controladas por empresas privadas o particulares, no por el Estado. Esto creará nuevas dependencias y retos normativos. Tampoco se sabe hasta qué punto la tecnología seguirá siendo un factor de desigualdad en el mundo o la reducirá ⁽⁸⁰⁾.

Posibles implicaciones para la UE

Las tecnologías son clave para el futuro de la UE de cara a sus objetivos estratégicos, competitividad o autonomía estratégica abierta y seguridad general. Europa sigue siendo un agente fuerte en este ámbito, con casi el 20 % de la investigación y el desarrollo (I+D), las publicaciones o las patentes mundiales. Su posición es fuerte en varias tecnologías, como la fabricación y los materiales avanzados, o diferentes tecnologías hipocarbónicas.

Sin embargo, Europa también tiene puntos débiles, entre ellos la investigación aplicada y las tecnologías transversales, donde actualmente la UE solo es líder en dos campos (materiales de nueva generación y tecnologías limpias) de diez.

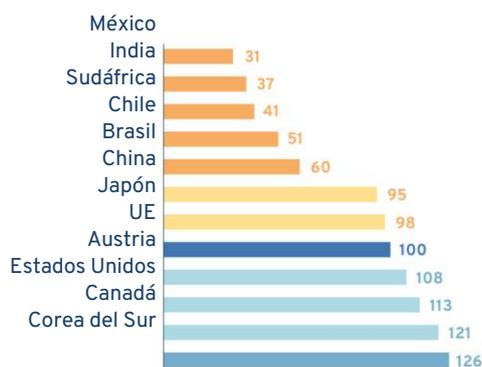
Esto se debe a la fragmentación de su mercado y al acceso relativamente limitado al capital riesgo. Aunque las empresas europeas

invierten menos en investigación, el crecimiento de la inversión privada en I+D de la UE alcanzó su tasa más alta desde 2015, por encima de las empresas estadounidenses. Las empresas estadounidenses siguen siendo responsables de más del 42 % de la inversión mundial en I+D de los 2 500 inversores corporativos más grandes, pero la UE compite ahora estrechamente con China por el segundo puesto, con un 17,5 % y un 17,8 %, respectivamente ⁽⁸¹⁾. Sin embargo, en tecnología profunda, los Estados Unidos lideran con más del 60 % de la financiación proporcionada, Europa tiene colectivamente el 14 % y China representa el 12 % ⁽⁸²⁾.

Hasta la fecha, la ventaja tecnológica de la UE ha ido acompañada de una gran capacidad reglamentaria y normativa. El Reglamento de Mercados Digitales y el Reglamento de Servicios Digitales demuestran que Europa puede actuar con rapidez incluso en ámbitos complicados o en rápida evolución. Sin embargo, China también está invirtiendo mucho en la construcción de su capacidad reglamentaria, mediante el aumento de su presencia en los organismos internacionales pertinentes y el suministro de infraestructuras tecnológicas críticas, como la 5G en el extranjero ⁽⁸³⁾. Al mismo tiempo, los Estados Unidos están configurando el entorno reglamentario en torno a tecnologías emergentes como la IA o las criptomonedas, con un enfoque ligero y atractivo para los inversores.

Gráfico 11. Rendimiento en materia de innovación, la UE frente a sus competidores, evolución mundial

Rendimiento de la UE en materia de innovación frente a sus competidores mundiales en 2023 (porcentaje en relación con los resultados de innovación de la UE)



Los colores muestran el rendimiento en relación con el de la UE en 2023. Naranja y amarillo: por debajo del rendimiento de la UE; azul claro: por encima del rendimiento de la UE.

Fuente: Comisión Europea: Cuadro europeo de indicadores de la innovación 2023.

Evolución del rendimiento de la innovación mundial entre 2016 y 2023 (diferencia de puntuación respecto a la de la UE en 2016)

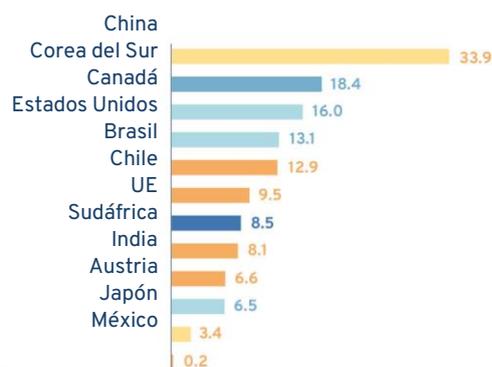


Gráfico 12. Posición relativa de Europa en tecnologías transversales clave

De diez tecnologías transversales, como la IA, la computación cuántica y la nube, Europa es líder en dos.

Posición europea relativa frente a la primera o segunda mejor región en una serie de métricas, múltiplo (*)

(*) múltiplo: por ejemplo, si Europa concede 200 000 patentes al año relacionadas con la automatización frente a las 400 000 anuales de los Estados Unidos, el múltiplo es 0,5 veces.



Tecnologías transversales	Palabras clave	Innovación	Producción	Adopción	Media
Automatización de siguiente nivel	Robots industriales, colaborativos y profesionales; fabricación por adición; virtualización	0,6	1,0	0,7	0,8
Conectividad del futuro	5G; internet de las cosas	0,7	0,7	0,3	0,6
Infraestructura distribuida	Nube; computación en el borde	0,2	0,1	0,7	0,3
Informática de nueva generación	Computación cuántica; <i>software</i> neuromórfico	0,5	NA	NA	0,5
IA aplicada	Automatización robótica de procesos; toma de decisiones optimizada; procesamiento del lenguaje natural; visión artificial; tecnología de voz	0,5	<0,1	0,8	0,4
Programación del futuro	<i>Software</i> 2.0; programación sin código y de bajo código	0,3	<0,1	NA	0,2
Arquitectura de confianza	Cadena de bloques; seguridad de confianza cero; ciberseguridad	0,3	0,3	0,6	0,4
Biorrevolución	Biomoléculas; biosistemas; interfaz biomáquina; bioinformática	0,8	0,4	0,5	0,6
Materiales de nueva generación	Nanomateriales; materiales compuestos	0,7	2,0	1,2	1,3
Tecnología limpia del futuro	Energía solar, eólica, hidráulica, nuclear; vehículos eléctricos; hidrógeno	1,3	0,4	1,2	1,0
Media		0,6	0,6	0,7	

Fuente: McKinsey Digital: *The top trends in tech* [«Las principales tendencias tecnológicas», no disponible en español], 2021; análisis del McKinsey Global Institute.



Formación de nuevos vasos sanguíneos
© Design Cells, stock.adobe.com

2.8. La salud: un reto mundial

Lo que observamos hoy

De la pandemia de COVID-19 se han extraído varias lecciones ⁽⁸⁴⁾. El coste del mantenimiento de los sistemas de alerta temprana y la preparación, como las reservas de equipos y medicamentos esenciales, son triviales en comparación con el posible impacto económico de una pandemia. Tanto la excelencia científica como la investigación básica son fundamentales para el desarrollo de nuevas vacunas ⁽⁸⁵⁾. La cooperación entre Estados en los ámbitos regional y mundial es vital tanto para las medidas de contención como para la cobertura de vacunación. Uno de los legados negativos es la aparición de teorías conspiranoicas anticientíficas, que pueden socavar las estrategias preventivas en el futuro.

A escala mundial, la carga de morbilidad sigue concentrándose en los países en desarrollo, mientras que los recursos sanitarios se concentran en las economías avanzadas (véase el gráfico 13). Los efectos sanitarios y económicos de la pandemia aumentaron esta discrepancia ⁽⁸⁶⁾.

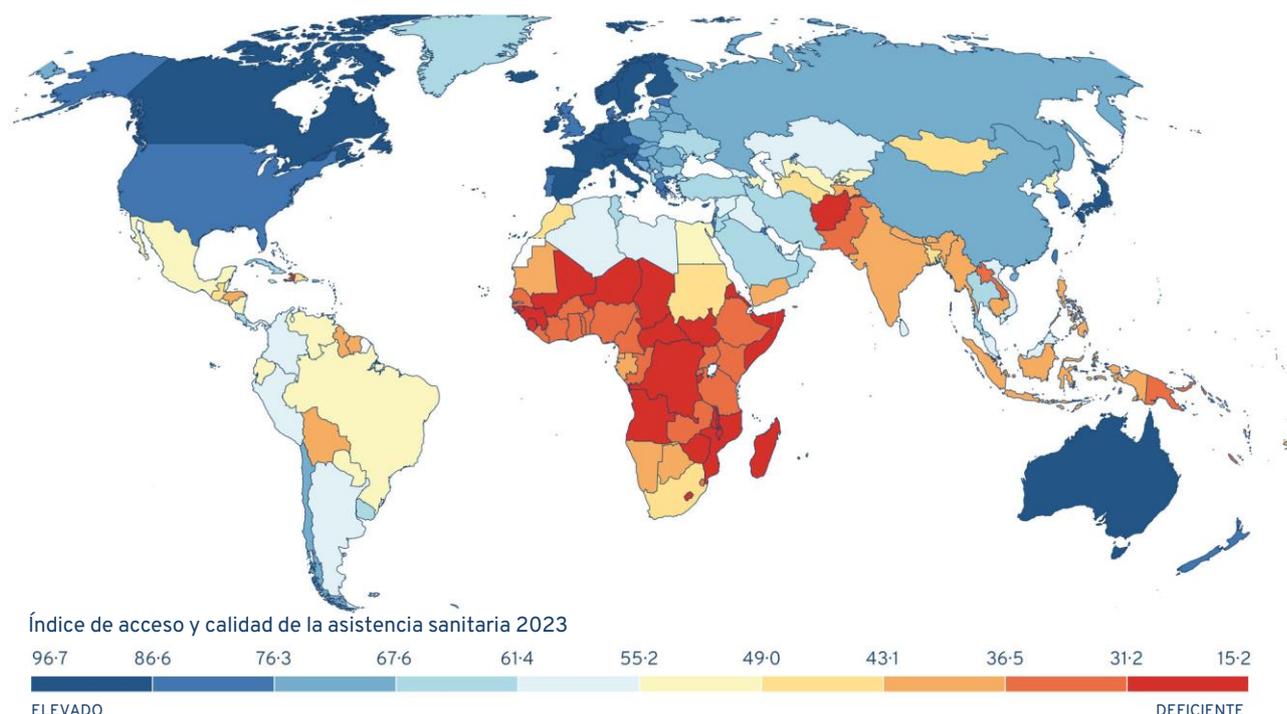
Las desigualdades sanitarias también siguen siendo considerables en las economías

avanzadas. La menor esperanza de vida, que surgió como tendencia durante la pandemia incluso en los países de la UE, se correlaciona con una situación socioeconómica más baja ⁽⁸⁷⁾. Se sabe que factores como la igualdad de género, la participación y el empoderamiento, y la coherencia política mitigan las desigualdades sanitarias ⁽⁸⁸⁾.

Cada vez hay más conciencia de las graves amenazas para la salud derivadas de la emergencia climática y de la degradación del medio ambiente ⁽⁸⁹⁾. Entre ellas se incluyen la propagación de zoonosis, las amenazas a los sistemas de producción de alimentos e incluso la posibilidad de que surjan virus ancestrales del permafrost ⁽⁹⁰⁾. Además, el estrés térmico agravado por el cambio climático supone un riesgo cada vez mayor para la salud humana ⁽⁹¹⁾. Está claro que es necesario un enfoque coordinado de la salud humana, animal y planetaria, tal y como se promueve desde la iniciativa «Una sola salud» ⁽⁹²⁾.

La UE ha identificado la resistencia a los antimicrobianos como una amenaza prioritaria para la salud, con el potencial de reducir el PIB mundial en más de un 2 % ⁽⁹³⁾. Existe una nueva atención a la salud mental, especialmente entre los jóvenes. Se mantienen varias tendencias

Gráfico 13. Índice de acceso y calidad de la asistencia sanitaria, por países y territorios



Fuente: Encuesta sobre la carga mundial de la salud, 2022.

Gráfico 14. Obstáculos a la gobernanza sanitaria mundial

EJEMPLOS DE DISFUNCIONES SISTÉMICAS	FACTORES QUE PUEDEN AUMENTAR LAS DISFUNCIONES
Déficit democrático Rendición de cuentas escasa Adherencia institucional Instituciones ausentes Falta de espacio político para la sanidad	Crisis económica o austeridad Acceso al conocimiento o propiedad intelectual Acuerdos de inversión Seguridad alimentaria Empresas transnacionales Migrantes irregulares Violencia organizada

Fuente: Adaptado de Ottersen et al., 2014.

señaladas en informes anteriores, como la obesidad, las enfermedades no transmisibles y el envejecimiento de la población en varios países, con repercusiones sociales y económicas.

El sector sanitario tiene una huella económica enorme. En 2020, el gasto sanitario en la UE ascendió al 10,9 % del PIB ⁽⁹⁴⁾. La tendencia al alza de los costes plantea interrogantes sobre la sostenibilidad fiscal. Al mismo tiempo, el sector sanitario genera demanda de servicios y es un importante empleador. Desde la pandemia, han surgido dificultades a la hora de contratar a profesionales sanitarios.

Principales incertidumbres para 2040

La salud es uno de los principales motores de la innovación tecnológica. Las infraestructuras punteras de investigación e innovación son fundamentales. Los posibles beneficios son enormes si se logran avances en el tratamiento de enfermedades como el cáncer y la demencia. La mejora de las capacidades humanas ha surgido como un nuevo foco de atención, vinculado a los avances en neurociencia, y plantea profundas cuestiones éticas y filosóficas ⁽⁹⁵⁾. El aprendizaje automático puede acelerar tanto la detección de enfermedades como la identificación de nuevos tratamientos ⁽⁹⁶⁾. La digitalización ofrece oportunidades para una prestación de servicios más eficaz ⁽⁹⁷⁾. Una amenaza emergente es que los servicios sanitarios se han convertido en un objetivo principal de la ciberdelincuencia y los ataques de programas de secuestro ⁽⁹⁸⁾. La ciberseguridad será esencial para garantizar la

integridad de los sistemas críticos y la privacidad de los datos personales.

Las pruebas rigurosas de los nuevos medicamentos han sido durante mucho tiempo un elemento fundamental de la seguridad del paciente, también frente a los esfuerzos ocasionales por rebajar los criterios. Una de las tareas de los próximos años será verificar las afirmaciones sobre la medicina individualizada. El escándalo de los opiáceos en los Estados Unidos es un poderoso recordatorio tanto del riesgo de corrupción como de la importancia de mantener medidas preventivas ⁽⁹⁹⁾.

Los efectos de la pandemia complican la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relativos a la salud. Entre ellos, poner fin a las epidemias de sida, tuberculosis, el paludismo y otras enfermedades transmisibles para 2030.

La carga de morbilidad mundial se concentra en los países en desarrollo, mientras que los recursos sanitarios se concentran en las economías avanzadas.

Los avances dependen en gran medida de que se proteja y amplíe el componente sanitario de la

ayuda internacional al desarrollo. La brecha sanitaria en las mujeres merece especial atención. En un informe reciente se concluye que cerrar esta brecha beneficiaría a la economía mundial en 1 billón EUR de aquí a 2040. La inversión en salud puede rentabilizarse varias veces ⁽¹⁰⁰⁾. Las disfunciones sistémicas siguen impidiendo el éxito de la gobernanza sanitaria mundial (gráfico 14) ⁽¹⁰¹⁾.

En el horizonte: la longevidad individual ⁽¹¹⁾

La investigación antienviejimiento crece con rapidez. Entre los últimos avances biotecnológicos figuran la reprogramación de células para su rejuvenecimiento, la regeneración de órganos con tratamientos de células madre y la inversión del reloj epigenético. Se han creado grupos de interés como la Alianza para Iniciativas de Longevidad de los Estados Unidos y la Iniciativa Europea de Longevidad de la UE. Al mismo tiempo, *la esperanza de vida al nacer varía mucho en todo el mundo: de los 83 años o más en países como Japón y Noruega hasta los 55 años en Nigeria y Chad. ¿Los avances antienviejimiento ampliarán aún más esta brecha?*

Posibles implicaciones para la UE

Aunque la competencia en materia de sanidad recae principalmente en los Estados miembros, la pandemia puso de manifiesto la importancia de contar con medidas de apoyo sólidas a escala de la UE. La movilización de recursos para las regiones especialmente necesitadas y el trabajo en la adquisición conjunta de medicamentos esenciales pueden ayudar a mantener un nivel alto de asistencia sanitaria, con acceso universal a los servicios sanitarios, en toda Europa.

La pandemia ha impulsado la creación de nuevas estructuras de cooperación entre los organismos sanitarios de la UE y los Estados miembros para garantizar una respuesta rápida y coordinada a las emergencias sanitarias. Aprovechar estas innovaciones podría ayudar a

evitar que se repitan los problemas de 2020. Dado que el riesgo de que se produzca otra pandemia está siempre presente y es probable que aumente en los próximos veinte años, sobre todo por el aumento de la urbanización y el cambio climático, resultará esencial mejorar la preparación ⁽¹⁰²⁾.

El envejecimiento de la población de la UE planteará mayores exigencias a los sistemas sanitarios, lo que repercutirá en los costes y la organización de la asistencia.

La UE tiene la oportunidad de crear las condiciones para lograr el éxito en varios frentes: desarrollar nuevos tratamientos y terapias eficaces; aprovechar el potencial de la digitalización; remediar la escasez de personal cualificado; y apoyar planteamientos preventivos y de salud pública que ahorren costes a corto y largo plazo.

© Luis Melendez, unsplash.com





2.9. Lo que cambiará en
nuestra forma de vivir y
trabajar

Lo que observamos hoy

El lugar donde vivimos está cambiando. Como se indica en nuestro informe de 2019, la urbanización continúa y el número de personas que viven en ciudades podría alcanzar los 5 000 millones en 2050. Esto impulsará la productividad, así como la degradación ambiental, y planteará retos para la salud pública, la vivienda, la congestión y las desigualdades. Por ejemplo, 1 100 millones de ciudadanos urbanos viven ya en suburbios o en condiciones similares, y se prevé que esta cifra aumente hasta los 3 000 millones en los próximos 30 años ⁽¹⁰³⁾. Algunos lugares pueden llegar a ser imposibles o muy difíciles de habitar, por ejemplo, debido a la previsión de que 1 900 millones de personas, especialmente en las ciudades, estarán sometidas a estrés térmico para 2030 ⁽¹⁰⁴⁾.

La forma en que vivimos también está cambiando. En 2030, casi 5 000 millones de personas pertenecerán a la clase consumidora, 1 300 millones más que en la actualidad. Sin cambios en el consumo y la producción, la relación entre el crecimiento demográfico, la mayor afluencia y el impacto ambiental planteará amenazas graves a la sostenibilidad. Cambiar esas pautas será difícil si no se adoptan enfoques justos y equitativos. La gente está más dispuesta a cambiar sus hábitos si siente que se trata de una responsabilidad compartida y cuando las medidas propuestas se centran en fomentar los cambios en lugar de penalizar los comportamientos negativos ⁽¹⁰⁵⁾.

Los planteamientos sobre la familia, la paternidad, las contribuciones a la sociedad o la economía están cambiando, especialmente en las economías más avanzadas.

Otro ámbito de cambios está relacionado con los valores y los estilos de vida. Los planteamientos sobre la familia, la paternidad, las contribuciones a la sociedad o la economía están cambiando, especialmente en las economías más avanzadas. Esto se debe a diversos factores y algunos están relacionados con la concienciación sobre el cambio climático. Por ejemplo, el 69 % de la generación Z y el 73 % de los milenials de 44 países están intentando activamente minimizar su impacto en el medio ambiente ⁽¹⁰⁶⁾. El 69 % de las personas están dispuestas a donar el 1 % de los ingresos de su hogar cada mes para luchar contra el calentamiento global ⁽¹⁰⁷⁾. Otros están relacionados con los cambios culturales y la diversidad cada vez mayor en la sociedad, que plantean cuestiones de identidad (por ejemplo, en términos de raza, género, sexualidad), inclusión o representación.

También está surgiendo una brecha ideológica mundial entre hombres y mujeres jóvenes, que afecta tanto a sus elecciones electorales como a las cotidianas. Los hombres jóvenes tienden a ser cada vez más conservadores en sus actitudes, mientras que las mujeres se han vuelto más liberales. Aunque puede haber diferentes razones para ello, las «burbujas» de las redes sociales fomentan los prejuicios ideológicos, ya que cada vez habitamos más espacios virtuales separados con valores, culturas y contenidos divergentes ⁽¹⁰⁸⁾.

La tecnología es otro ámbito en el que las actitudes están cambiando: cada vez preocupa más su potencial para empoderar a los seres humanos. Las tecnologías configuran cada vez más nuestra forma de reunirnos, interactuar, acceder a la información, tomar nuestras decisiones o consumir. Sin embargo, el conocimiento de sus diversos efectos negativos está alimentando la desconfianza y la preocupación general. Los cambios tecnológicos y sociales están contribuyendo al aumento de la epidemia de soledad: un 13 % de los encuestados en la UE afirma sentirse solo la mayor parte del tiempo o todo el tiempo ⁽¹⁰⁹⁾. La IA y la automatización están influyendo en la creación y destrucción de empleo, además de modelar el contenido y los métodos de trabajo ⁽¹¹⁰⁾. Esto impulsará nuevas formas de trabajo y ofrecerá una mayor flexibilidad, pero si no se dirige adecuadamente también puede conducir a condiciones de trabajo más precarias y a la polarización del empleo ⁽¹¹¹⁾.

En el horizonte: los compañeros de trabajo digitales (1)

El trabajo de la IA como compañera de trabajo podría potenciar los equipos humanos mejorando la coordinación, el intercambio de conocimientos y el aprendizaje, y apoyando la toma de decisiones, la evaluación y el rendimiento del equipo. En la actualidad, preocupa la interacción social entre la máquina y el compañero de trabajo, el diseño, la privacidad y la ética. Aunque la mayor parte de la atención se centra en la aceptación, el rendimiento y la eficacia de dicha colaboración, también se esperan repercusiones a largo plazo sobre el sentido del trabajo y la satisfacción laboral. Las investigaciones preliminares sugieren que trabajar con un ser humano se percibe como más motivador y valioso en comparación con la relación con una máquina, aunque el éxito del trabajo en equipo híbrido depende del papel del colaborador digital en el equipo.

La propia naturaleza y significado del trabajo también está cambiando porque, en general, vivimos más años y la estructura cambiante de la economía exige cambiar de trabajo, de carrera y de cualificación varias veces. Paralelamente, la generación Z y los milenials están desafiando las actitudes hacia el trabajo, con conceptos como «renuncia silenciosa», «cambio frecuente de puesto de trabajo» y fuertes demandas relacionadas con el equilibrio entre la vida profesional y la vida privada.

Por último, la forma de aprender está cambiando. Además de las cualificaciones formales, las capacidades son cada vez más importantes. Las tecnologías digitales, como la IA generativa, crean nuevas oportunidades de enseñanza y aprendizaje. También suponen un reto para los sistemas de educación y formación existentes en cuanto a planteamientos pedagógicos, garantía de calidad y fiabilidad, o garantía de igualdad de oportunidades (por ejemplo, acceso a infraestructuras y equipos tecnológicos).

Gráfico 15. Las 10 capacidades más importantes de 2023

Tipo de capacidad

● cognición ● autoeficacia ● gestión
● tecnología ● trabajo en equipo

- 1  Pensamiento analítico
- 2  Pensamiento creativo
- 3  Resiliencia, flexibilidad y agilidad
- 4  Motivación y autoconsciencia
- 5  Curiosidad y aprendizaje permanente
- 6  Alfabetización tecnológica
- 7  Fiabilidad y atención al detalle
- 8  Empatía y escucha activa
- 9  Liderazgo e influencia social
- 10  Control de calidad

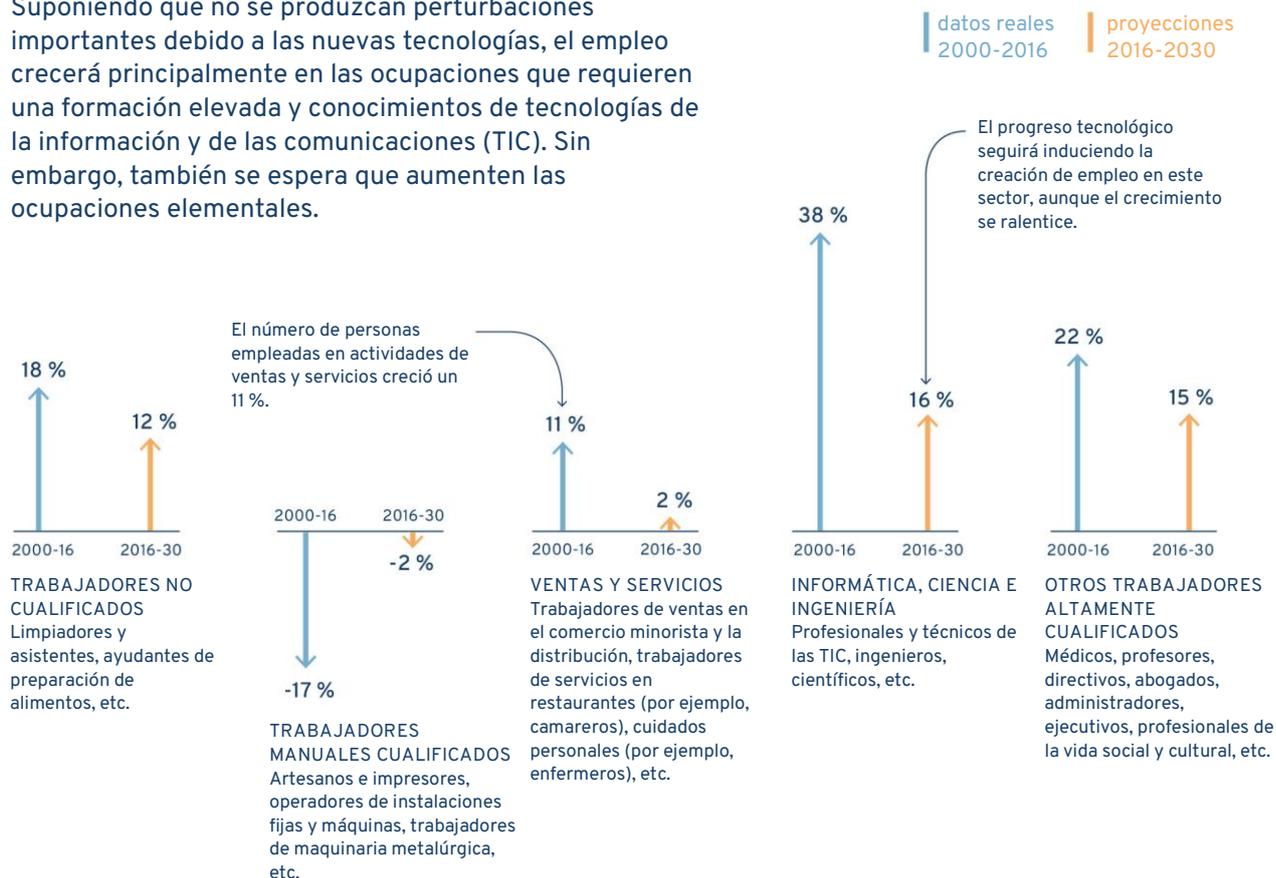
Fuente: Foro Económico Mundial: *Informe sobre el Futuro del Empleo 2023*.

Principales incertidumbres para 2040

Una incertidumbre fundamental se refiere a los efectos reales de las nuevas tecnologías en diversos aspectos de nuestras vidas. El empleo será uno de los ejemplos más claros en términos de pérdidas y ganancias de puestos de trabajo, así como de la propia naturaleza del trabajo. Las estimaciones varían mucho, mientras que los efectos que ya hemos visto sugieren una fuerte variación entre sectores y cualificaciones. Por ejemplo, se calcula que alrededor del 40 % de los trabajadores de todo el mundo ocupan puestos de trabajo muy expuestos a los efectos de la IA, el 60 % de ellos en las economías avanzadas (112). Se han producido más pérdidas de empleos en el rango de los trabajadores semicualificados que entre los que se encuentran en los extremos de la escala de cualificaciones. El ritmo al que se perderán los empleos existentes y se crearán otros nuevos también es un factor importante.

Gráfico 16. Efectos del progreso tecnológico en el empleo

Suponiendo que no se produzcan perturbaciones importantes debido a las nuevas tecnologías, el empleo crecerá principalmente en las ocupaciones que requieren una formación elevada y conocimientos de tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC). Sin embargo, también se espera que aumenten las ocupaciones elementales.



Fuente: Comisión Europea: *The changing nature of work and skills in the digital age* [«La naturaleza cambiante del trabajo y las capacidades en la era digital», no disponible en español], 2019.

Lo que está claro es que, si no se abordan, estas tendencias podrían conducir a la erosión de los derechos sociales fundamentales y al aumento de las desigualdades y las dependencias tanto dentro de los Estados como entre ellos.

Posibles implicaciones para la UE

Europa sigue siendo uno de los mejores lugares del mundo para vivir y trabajar. En los próximos decenios, la calidad de vida de los europeos dependerá cada vez más de dónde vivan exactamente. De aquí a 2050, el nivel de urbanización de la UE aumentará hasta casi el 84 %. Al mismo tiempo, varias partes de Europa serán cada vez más difíciles o incluso imposibles de habitar debido al estrés hídrico, el clima extremo o el calor.

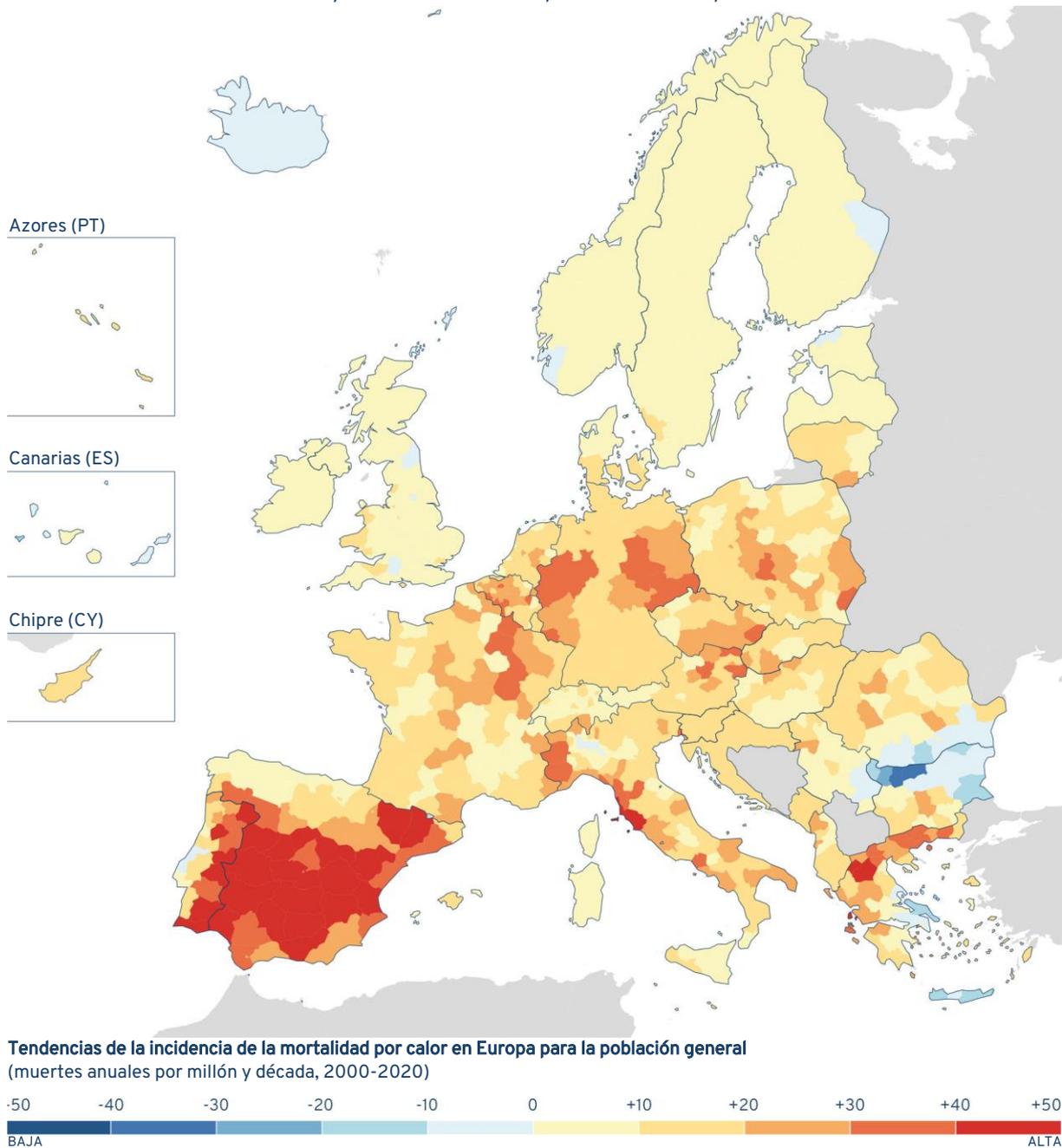
Los factores socioeconómicos también desempeñarán un papel importante. En la actualidad, 82 regiones de la UE, en las que vive el 30 % de los europeos, se enfrentan o corren el riesgo de caer en una trampa para el desarrollo del talento debido a un acusado descenso de la población en edad de trabajar, unido a una baja proporción de personas con estudios superiores y a una salida importante de los jóvenes de las regiones afectadas.

El panorama laboral de la UE seguirá evolucionando. A medida que la población envejezca y continúe la transición demográfica, se prevé que continúe la escasez de mano de obra altamente cualificada y poco cualificada (véase el capítulo 2.3) ⁽¹¹³⁾. Los sectores y las regiones que dependen de los combustibles fósiles experimentarán pérdidas de empleo. También se crearán nuevos puestos de trabajo a partir de la transición ecológica, en energías limpias, renovación o economía circular ⁽¹¹⁴⁾. Del

mismo modo, es probable que la transición digital cree puestos de trabajo nuevos en ámbitos como las tecnologías avanzadas, al tiempo que provocará la pérdida de empleos debido a la automatización total o parcial. Además, aunque la mano de obra de la UE es la más formada de su historia, sigue habiendo 60 millones de adultos con un nivel educativo y de cualificación bajo. Otra incertidumbre, y un posible motivo de preocupación, será si continuará el declive de los logros educativos y las competencias básicas de

la juventud europea, ya agravado por la pandemia ⁽¹¹⁵⁾. Como se ha visto en el capítulo 2.3, las mujeres, los trabajadores de mayor edad y las personas con estudios secundarios representarán el mayor potencial de mano de obra sin aprovechar en la UE para 2030 y un reto fundamental será garantizar su participación.

Gráfico 17. El nexo entre el clima y la salud: mortalidad por calor en Europa



Fuente: Van Daalen K. et al.: *The 2022 Europe report of the Lancet Countdown on health and climate change: towards a climate resilient future* [«Informe Europa 2022 de Lancet Countdown sobre la salud y el cambio climático: hacia un futuro resiliente al cambio climático», no disponible en español], *The Lancet Public Health*, 2022.

An aerial, top-down view of a diverse crowd of people walking on a light-colored, paved plaza. The people are scattered across the frame, some walking alone, some in small groups, and some pushing a stroller. A large, semi-transparent red rectangle is overlaid in the center of the image, containing white text. The shadows of the people are cast on the ground, indicating a bright, sunny day.

2.10. La democracia entre amenazas y renovación

Lo que observamos hoy

El declive de la democracia que se señaló en el informe de 2019 ha continuado. En la actualidad, una tercera parte de la población mundial está sometida a un régimen autoritario; solo el 8 % disfruta de una «democracia plena» (véase el gráfico 18) ⁽¹¹⁶⁾.

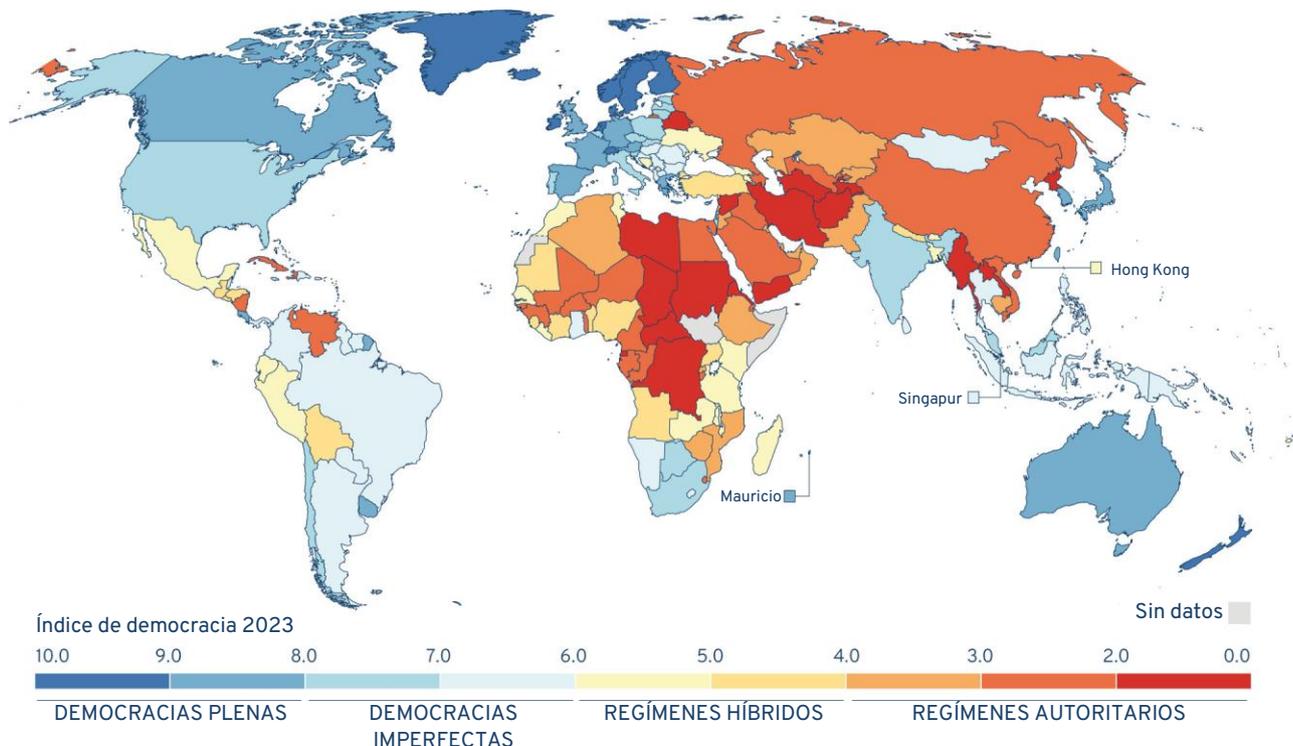
Como se señala en el informe «El estado de la democracia en el mundo y las Américas 2023», una democracia sana se sustenta en una serie de instituciones y organizaciones (véase el gráfico 19) ⁽¹¹⁷⁾. Entre los esfuerzos para socavarla se incluyen el uso de programas espía por parte de los Gobiernos contra los periodistas, las restricciones a las organizaciones de la sociedad civil y la politización manifiesta del nombramiento de jueces. Otros síntomas son una menor participación en la sociedad civil organizada y en los partidos políticos. Incluso dentro de la UE, existe un preocupante grado de apoyo de los votantes a contar con líderes fuertes que prescindan de las elecciones ⁽¹¹⁸⁾. También

preocupa la aparición de actitudes antidemocráticas entre los jóvenes ⁽¹¹⁹⁾.

El estrés social y económico desempeña sin duda un papel, ya que la desigualdad impulsa la desconfianza (véase el capítulo 2.6 sobre Igualdad) ⁽¹²⁰⁾. En un estudio de Chatham House se subraya la «despolitización» de la formulación de políticas, en particular de la política económica ⁽¹²¹⁾. El espacio cívico se ve socavado en muchos países, como la propia UE ⁽¹²²⁾.

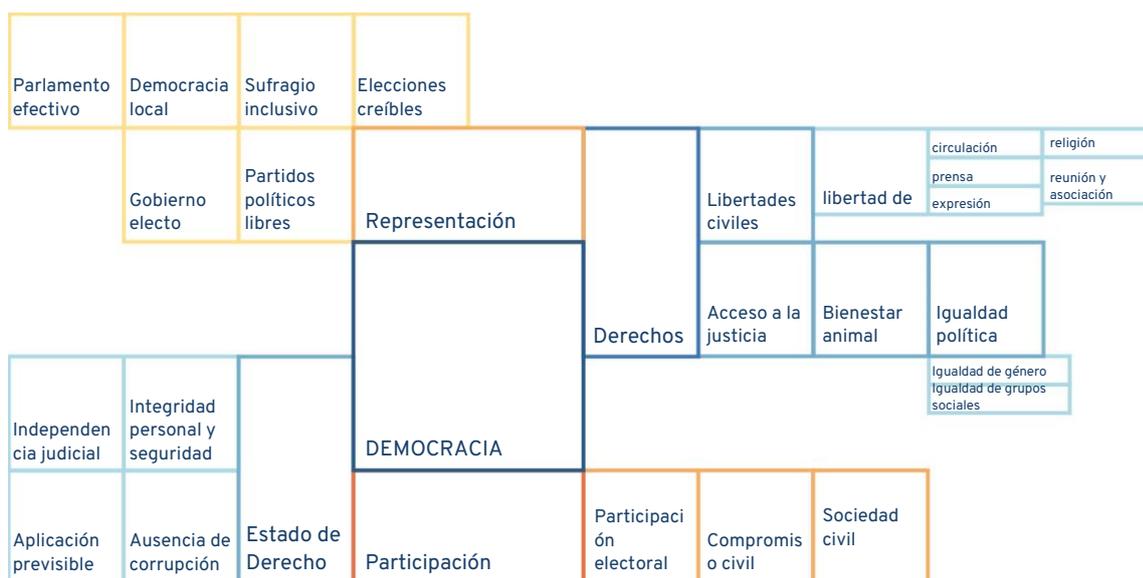
El espacio cívico está debilitado en muchos países.

Gráfico 18. Mapa del mundo por tipo de régimen



Fuente: Economist Intelligence Unit: Índice de democracia 2023: <https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2023/>.

Gráfico 19. Un marco conceptual en torno a la democracia



Fuente: Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral (IDEA): *El estado de la democracia en el mundo y las Américas 2023*.

En varias economías avanzadas, los movimientos neonacionalistas han aprovechado la preocupación por la inmigración y la diversidad étnica y religiosa para obtener rédito electoral. Un fenómeno conexo es la propagación del sectarismo declarado; los partidos extremistas tratan de deshumanizar a las personas y grupos con los que no están de acuerdo. Esta evolución es paralela al crecimiento de la incitación al odio; ambas se promueven de forma activa mediante la desinformación selectiva en línea por parte de agentes tanto nacionales como extranjeros.

El panorama no es totalmente sombrío. La práctica de consultar más estrechamente a los ciudadanos, a través de la democracia deliberativa, con la participación de asambleas de ciudadanos y otras formas de compromiso, sigue en aumento (123). La movilización juvenil a gran escala contra el cambio climático también demuestra la pasión por participar en el discurso democrático. Muchas organizaciones y actividades dinámicas de la sociedad civil de todo el mundo desafían las amenazas y permiten a los ciudadanos participar en la elaboración de políticas.

Hay ejemplos recientes de Gobiernos con tendencias autoritarias que han sido destituidos, a pesar de los esfuerzos por perjudicar injustamente a los candidatos de la oposición. Esto demuestra que grandes grupos de votantes pueden movilizarse para resistir las amenazas a la democracia.

Al mismo tiempo, está surgiendo un desafío sistémico a los valores universales que Europa trata de promover y que ahoga la democracia y los derechos humanos (124). Por ejemplo, China trabaja para traducir su mayor fuerza en más influencia internacional.

Principales incertidumbres para 2040

Un mayor retroceso democrático a través de la polarización política y los ataques a las instituciones democráticas podría dar lugar a un cambio inconstitucional de Gobierno o a un deslizamiento hacia la autocracia sin un cambio constitucional, incluso en las democracias establecidas. Por otra parte, los esfuerzos para mejorar la distribución de los beneficios del crecimiento económico podrían tener efectos positivos.

La tecnología intensifica las tendencias. En los próximos años, ¿amplificará más las tendencias prodemocráticas que las antidemocráticas? Podría contribuir a mejorar la eficacia y accesibilidad de los servicios públicos. Podría facilitar el ejercicio de los derechos democráticos y lograr que la elaboración de políticas sea más abierta y transparente. Permite una consulta más amplia y profunda de los ciudadanos sobre

asuntos fundamentales, aunque esto también plantea cuestiones sobre los méritos relativos de la democracia representativa frente a la democracia directa. En contraposición, está el posible uso indebido de la IA y unos niveles mucho mayores de «decadencia de la verdad» ⁽¹²⁵⁾.

¿Ganarán o perderán fuerza los intentos de polarizar las sociedades según criterios étnicos? En muchos Estados europeos, la población se ha diversificado en los últimos decenios. Las encuestas sugieren que las actitudes hacia los inmigrantes son cada vez más favorables, aunque ha aumentado el apoyo a los partidos que hacen hincapié en las diferencias culturales ⁽¹²⁶⁾. Cultivar y comunicar los beneficios de la diversidad seguirá siendo un reto fundamental. En los Estados Unidos, se prevé un hito de «minoría mayoritaria» para 2044: la categoría de blancos no hispanos será una de las muchas minorías ⁽¹²⁷⁾.

Posibles implicaciones para la UE

La democracia es un valor fundacional de la UE y un criterio para la adhesión ⁽¹²⁸⁾. Catorce de sus Estados miembros salieron con éxito del totalitarismo en los últimos cincuenta años. Un objetivo de las actividades exteriores de la UE fijado en los Tratados es la promoción del Estado de Derecho, los derechos humanos y la democracia ⁽¹²⁹⁾. Un cambio inconstitucional de Gobierno en un aliado principal de la UE, o incluso en un Estado miembro de la UE, puede ser una posibilidad remota, pero la historia reciente demuestra la conveniencia de abordar incluso los resultados más indeseados. Un acontecimiento así tendría graves consecuencias para la UE, tanto en sus asociaciones internacionales como en su gobernanza interna.

Un reto para la UE y otras democracias será encontrar la fórmula adecuada para vigilar la línea entre un debate político sólido, por un lado, y la manipulación de los votantes mediante la desinformación, por otro.

En el horizonte: la transparencia radical ⁽¹⁾

La disminución de los niveles de confianza y capital social, y la disponibilidad de una cantidad inmanejable de información, han incrementado las peticiones de «transparencia radical». Este concepto se refiere a una transformación hacia la transparencia en la administración pública, que modifique los enfoques tradicionales de la confidencialidad. Implica ser explícito sobre los valores y hacer que los procesos sean abiertos. Los ciudadanos tendrían acceso a una amplia gama de información fundamental, como contratos públicos, niveles salariales, etc. Las nuevas tecnologías permiten compartir «datos brutos» y datos masivos. La adopción generalizada de una transparencia radical podría cambiar la dinámica de la toma de decisiones en las políticas públicas. Podría fomentar un enfoque deliberativo, pero podría anunciar resultados más conflictivos y menos basados en el compromiso, al menos en una fase inicial.

Las actitudes hacia la democracia pueden convertirse de nuevo en la línea divisoria que defina la escena internacional. La UE tiene un interés permanente en que se sigan fomentando y protegiendo los valores democráticos en todo el mundo.

El paquete de Defensa de la Democracia de 2023 de la Comisión Europea es un paso adelante; su objetivo es reforzar la democracia participativa y mejorar la integridad electoral. Sin embargo, los retos a los que se enfrenta la democracia requerirán probablemente una respuesta más intensa y coordinada que implique también ámbitos como la política económica y la regulación tecnológica. El reparto de competencias dentro de la Unión significa que esta tarea no puede llevarse a cabo solo a nivel de la UE; la actuación de los Estados miembros es crucial.

El concepto de un nuevo contrato social, que exprese el compromiso de compartir equitativamente tanto los costes como los beneficios de las transiciones en curso, podría servir de base para una estrategia global de renovación democrática ⁽¹³⁰⁾.

Dentro de las tendencias descritas, una característica común es la creciente polarización y fragmentación, o el aumento de la probabilidad de que se produzcan. Esto es tan cierto para la geopolítica como para la democracia y las desigualdades. La creciente disparidad de opiniones entre los hombres y las mujeres de la generación Z es sintomática de la complejidad a la que se enfrentan los responsables políticos actuales. Lo que también emerge son las numerosas interconexiones entre las tendencias. Las medidas para hacer frente a una tendencia concreta tendrán inevitablemente consecuencias en otros ámbitos. El impacto del cambio climático y la pérdida de biodiversidad contribuyen a la inseguridad alimentaria, intensifican los movimientos de población y aumentan las desigualdades. Esta situación alimenta la inestabilidad regional y geopolítica, al tiempo que se ve agravada por ella. El papel transformador que puede desempeñar la tecnología en la consecución de la transición ecológica y en la mitigación del cambio climático deberá ir acompañado de políticas económicas y sociales que mejoren este impacto. Sobre este telón de fondo de tendencias que se entrecruzan se tomarán las decisiones que configurarán la agenda del próximo ciclo político y de los siguientes. Habrá que tomar decisiones para guiar a la UE en estos tiempos difíciles. A partir de las tendencias descritas, en el siguiente capítulo se esbozan algunas de estas decisiones.

3. DECISIONES ESTRATÉGICAS

En un momento en que muchas tendencias mundiales apuntan a un futuro turbulento, las decisiones estratégicas que tomen los dirigentes de la UE a corto plazo marcarán el rumbo de la Unión a largo plazo.

En este capítulo se exponen cuestiones estratégicas en cinco ámbitos interrelacionados: geopolítica, medio ambiente, economía, tecnología y solidaridad social. La intención es ayudar a aclarar dónde se enfrentarán los líderes de la UE a elecciones de importancia estratégica a largo plazo, sin abogar en modo alguno por decisiones o direcciones específicas.

Los conflictos armados, las tensiones económicas, el agotamiento del medio ambiente y la polarización social dominan los titulares, pero conviene recordar que dentro de las dificultades se esconden oportunidades. Los ámbitos de la tecnología y la acción por el clima son fuentes especialmente fructíferas de nuevas posibilidades. Las tecnologías respetuosas con el medio ambiente crean oportunidades de prosperidad al desarrollar nuevas industrias y empleos ecológicos. La energía limpia, las ciudades inteligentes y las prácticas sostenibles tienen un efecto dominó: un aire mejor, un agua más limpia y un mayor bienestar benefician a las personas, a la sociedad y al planeta en su conjunto.

Las decisiones estratégicas que tomen los dirigentes de la UE a corto plazo marcarán el rumbo de la Unión a largo plazo.

Hay un asunto de especial interés europeo que merece ser comentado: la ampliación de la UE. La UE ha pasado de estar formada por seis países fundadores a veintisiete Estados miembros en la actualidad. La próxima ronda de ampliación puede suponer que en un futuro próximo haya más de treinta miembros. Las repercusiones para la UE son muy amplias: para su funcionamiento y financiación, así como para ámbitos clave como el mercado único, la agricultura, la cohesión y la energía. Una visión compartida a largo plazo y un sentido del compromiso tanto de los Estados miembros como de los países candidatos impulsarán el proceso. Pero esto ocurre en un momento en que es especialmente difícil prever el curso de los acontecimientos, incluso a corto plazo. Dadas las incertidumbres existentes, un alto grado de flexibilidad puede ser importante para lograr resultados satisfactorios.

Otro acontecimiento europeo digno de mención es la elaboración del próximo marco financiero plurianual, que abarcará el período a partir de 2028. También en este caso, las incertidumbres sobre el curso de los acontecimientos son tales que una línea estratégica general puede no ser posible a corto plazo. En otras palabras, la flexibilidad y la agilidad pueden ser la estrategia preferible también en relación con la futura financiación de la UE. Una hipótesis parece razonable: las demandas de gasto superarán los recursos disponibles.

Las principales tendencias, tanto a nivel mundial como europeo, apuntan a un exceso de retos y a un déficit de soluciones y recursos. Situar este dilema en un contexto a largo plazo ayuda a sacar a la luz perspectivas que, de otro modo, corren el riesgo de quedar desatendidas. En primer lugar, una solución sostenible a largo plazo exigiría nuevos planteamientos, tanto por el lado de los ingresos como de los gastos. En segundo lugar, la polarización y la fragmentación detectadas a lo largo de las tendencias sirven para recordar la conveniencia de repartir equitativamente tanto las cargas que supone abordar los retos mundiales como los beneficios que se derivan de superarlos.

Además, siempre existe el riesgo de que se produzcan falsas economías. Hay varios ámbitos en los que la evitación de costes a corto plazo podría acarrear costes aún mayores a largo plazo; la creación de capacidades de defensa, el avance de la transición ecológica y la inversión en servicios sociales y sanitarios son ejemplos de ello.

Consideraciones intersectoriales

Las tendencias expuestas en el capítulo anterior imponen tensiones particulares a la gobernanza mundial. Ahora, la UE y los Estados miembros necesitan encontrar estrategias para revitalizar la gobernanza internacional que ellos mismos protagonizaron. Siguen siendo importantes vectores para impulsar los objetivos de la UE en la escena mundial, no solo en materia de seguridad internacional, sino también en asuntos comerciales, tecnológicos y ambientales. Varios ejemplos demuestran la interconexión de los distintos sectores.

En materia de seguridad internacional, la UE debe encontrar la manera de consolidar las alianzas existentes, cultivar asociaciones estratégicas con otros agentes, incluidas las potencias económicas emergentes como la India e Indonesia, y desarrollar sus relaciones con sus vecinos del sur en África, por ejemplo.

En el ámbito económico, los intereses de la UE como gran bloque comercial están bien atendidos por una estructura que pueda vigilar satisfactoriamente la línea que separa las medidas legítimas de defensa comercial de las restricciones indebidas al acceso al mercado. También debe considerar si las tendencias demográficas crearán una demanda a gran escala de trabajadores migrantes a medio y largo plazo. En caso afirmativo, ¿qué implicaciones podrían derivarse en ámbitos que van desde la solidaridad social hasta la política de seguridad?

En el plano tecnológico, la cooperación internacional en materia de normalización puede resultar beneficiosa. El esfuerzo por difundir rápida y equitativamente los beneficios de las innovaciones de éxito tiene también una dimensión internacional.

Dentro de las dificultades se esconden oportunidades.



Un ejemplo que trasciende la dimensión ambiental es la necesidad de poner tecnologías ecológicas caras a disposición de los países de renta baja y media. Esto, a su vez, enlaza con las estrategias de la UE para impulsar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Decidir la estrategia geopolítica de la UE: actuar con mano dura o blanda

La UE sigue siendo un actor mundial importante, pero su influencia puede verse seriamente puesta a prueba por las tendencias a largo plazo que apuntan a un declive relativo de su peso económico y demográfico, y a una mayor disputa de las normas y los valores occidentales. Paralelamente, la escena internacional está cambiando: se está volviendo más multipolar, cada vez más incierta y menos multilateral. Se cuestionan las estructuras mundiales y las alianzas tradicionales. Los Estados Unidos y China están cada vez más enfrentados geopolíticamente, varias potencias intermedias actuales o que aspiran a serlo buscan una mayor influencia mundial y las estrategias de cobertura (que muestran una mezcla de enfoques cooperativos y de confrontación) son cada vez más populares. En esta nueva realidad, la naturaleza del poder es cada vez menos absoluta y más situacional.

Al mismo tiempo, asistimos al resurgimiento del poder militar duro, a menudo complementado con herramientas cibernéticas y la militarización de las interdependencias. Es probable que persistan, e incluso aumenten, las zonas de inestabilidad y conflicto tanto cerca como lejos de la UE. A medida que aumentan los riesgos para la seguridad de la UE, quedan cada vez más al descubierto las lagunas en sus capacidades militares y de defensa.

Colmar estas lagunas exigirá compensaciones importantes para desarrollar las capacidades europeas en materia de seguridad, defensa e industria. No será una tarea fácil y exigirá que los dirigentes de la UE tengan en cuenta importantes compensaciones respecto a la asignación de unos recursos escasos. El diseño de una política de defensa europea coherente también planteará a los dirigentes importantes decisiones respecto al nivel de integración de las capacidades nacionales y a la coordinación de los esfuerzos europeos dentro del marco más amplio de la OTAN.

Aunque el poder duro y la defensa van a desempeñar un papel cada vez más central en las relaciones internacionales en los próximos años,

el desarrollo de la UE como potencia verdaderamente «inteligente» exigirá también prestar atención a dimensiones de influencia más amplias. El poder blando, en particular, seguirá siendo una herramienta crucial en las batallas mundiales de narrativas; pero también se expresará cada vez más en forma de capacidad normativa para las tecnologías críticas y emergentes, y como influencia en los foros multilaterales y plurilaterales. Aunque la UE está tradicionalmente bien posicionada en estos ámbitos, deberá hacer frente a una mayor competencia y a decisiones difíciles para mantener su ventaja relativa.

En un contexto internacional marcado por la fluidez y la incertidumbre, la UE se verá cada vez más obligada a reforzar su capacidad de resiliencia y su autonomía.

En un contexto internacional marcado por la fluidez y la incertidumbre, la UE se verá cada vez más obligada a reforzar su capacidad de resiliencia y su autonomía.

Al mismo tiempo, será necesaria una apertura suficiente para preservar la competitividad y la eficacia en los sectores estratégicos. Este acto de equilibrio implicará necesariamente compensaciones en el desarrollo de capacidades nacionales, regionales o europeas. También exigirá elegir socios basándose tanto en los valores compartidos como en la complementariedad de intereses, aplicando un planteamiento transaccional cuando sea necesario y defendiendo al mismo tiempo los

principios de financiación de la UE, y teniendo presente el interés estratégico fundamental de la UE en preservar un orden multilateral eficaz y basado en normas.

Por último, la política exterior empieza en casa. La capacidad de la UE para liderar la evolución mundial está directamente relacionada con su grado de unidad política, cohesión y apoyo público, es decir, con su capacidad de expresarse al unísono y actuar en consecuencia. Esto tiene ramificaciones tanto en el ámbito de la política exterior como de la política interior.

Decisión estratégica:

¿Cómo puede la UE erigirse en una potencia mundial inteligente capaz de navegar con eficacia en un panorama geopolítico incierto, trabajando con socios cuando sea posible y de forma autónoma cuando sea necesario?

La Agenda Verde en la encrucijada: elegir la dirección correcta

En el marco del mandato actual, la UE ha acelerado sustancialmente su transición ecológica aportando un nivel de financiación sin precedentes y adoptando una amplia legislación nueva. Al mismo tiempo, también ha sido puesta a prueba en distintos frentes. En primer lugar, desde el punto de vista geopolítico, la guerra de Rusia contra Ucrania y la creciente competencia internacional en la economía de cero emisiones netas han subrayado la necesidad de acelerar la transición ecológica y reforzar la diversificación de la energía, las materias primas fundamentales o las tecnologías. En segundo lugar, en el ámbito político, varios grupos de interés y algunos partidos políticos han empezado a cuestionar el ritmo y el alcance de la transición ecológica. En último lugar, en términos económicos, varios sectores han empezado a manifestar su preocupación por los efectos de los costes o la legislación conexos sobre su competitividad

(por ejemplo, las industrias que consumen mucha energía o la agricultura).

Está claro que la transformación ecológica no puede detenerse. La aceleración de las tendencias del cambio climático y la degradación del medio ambiente apuntan a la necesidad de actuar de forma rápida y eficaz para evitar sus peores efectos. Al mismo tiempo, cada vez está más claro que la transición ecológica beneficiará a unos más que a otros y creará oportunidades y retos. Todo esto plantea varias disyuntivas difíciles.

Entre 2019 y 2024, la UE ha puesto en marcha un número sin precedentes de iniciativas ecológicas y metas y objetivos conexos. Una de las primeras cuestiones para el próximo mandato político será cómo aplicarlas con eficacia. Esto también está relacionado con la cuestión de cómo la UE puede garantizar un apoyo público continuado a la agenda verde, a pesar de los signos de que algunos grupos sociales, económicos o políticos cada vez están más descontentos.

De cara al futuro y teniendo en cuenta los efectos cada vez mayores del cambio climático y la degradación medioambiental, también será importante reflexionar sobre si la UE debe reorientar los recursos y esfuerzos hacia la adaptación en lugar de hacia la mitigación. También habrá que tomar algunas decisiones difíciles en relación con los diversos costes de la transición y la cuestión de quién debe asumirlos: los sectores o grupos sociales con mayor huella medioambiental o todos proporcionalmente. Esto se refiere, por ejemplo, a los cambios en la agricultura y la producción de alimentos, y el cambio de su enfoque para garantizar simultáneamente la sostenibilidad y la seguridad alimentaria.

Decisión estratégica:

¿Cómo puede la UE garantizar que la transición ecológica sea eficaz y se logre de una forma social y económicamente equitativa? ¿Qué compensaciones serán necesarias?

Una nueva economía para una nueva era: arreglarla o cambiarla

El crecimiento económico y la prosperidad fueron los motores de la Unión Europea desde el principio. También constituyen el núcleo de la influencia mundial de la UE, basada en su poder reglamentario. La economía social de mercado de la UE no solo es una fuente de su estabilidad, sino un factor fundamental que contribuye a su apoyo entre los ciudadanos de la UE. Sin embargo, varias tendencias podrían afectar al bienestar general de los europeos en el futuro.

La tendencia geopolítica al aumento de la fragmentación que observamos en la actualidad tiene consecuencias económicas que podrían tener efectos negativos a más largo plazo, lo que haría menos eficiente el comercio internacional de bienes y servicios. Además, el establecimiento de industrias de cero emisiones netas requerirá inversión y cooperación internacional en un contexto de rivalidad económica y tecnológica prolongada entre los Estados Unidos y China, así como de los próximos nuevos bloques regionales. Sin embargo, esta fragmentación geopolítica y la transición hacia las cero emisiones netas también podrían traducirse en oportunidades de negocio en términos de competitividad a largo plazo, así como en más puestos de trabajo, aunque con el agravante de la escasez de mano de obra cualificada y las presiones demográficas.

Las presiones en aumento sobre todos los aspectos de la sostenibilidad alimentan el debate para ir más allá de los conceptos tradicionales de prosperidad.

Las presiones en aumento sobre los aspectos ambientales, sociales y económicos de la sostenibilidad alimentan el debate sobre la necesidad de contar con un modelo económico nuevo para ir más allá de los conceptos tradicionales de prosperidad. Los contextos geopolítico y económico añaden niveles adicionales de complejidad a la reflexión sobre lo que es estratégicamente necesario, lo que es económicamente viable y lo que es políticamente factible a corto plazo. En conjunto, estos aspectos apuntan en última instancia a la necesidad de adaptar el modelo económico actual de la UE.

Teniendo en cuenta todos estos riesgos y oportunidades, es probable que los responsables políticos de la UE tengan que hacer frente a varias disyuntivas. Algunas de ellas son ya claramente visibles en 2024, como la de suavizar o no las restricciones a las ayudas estatales para promover los objetivos de la política industrial. La flexibilidad temporal se contrapone a la eficacia a largo plazo del mercado único.

Poco a poco van apareciendo otras, como los objetivos políticos contrapuestos: si es posible mejorar tanto la resiliencia y la sostenibilidad como la competitividad, o si las compensaciones entre estos objetivos son inevitables.

En cuanto a la dimensión exterior de la política económica europea, incluye la capacidad de la UE para garantizar la igualdad de condiciones en el ámbito internacional (G7 y G20) o si son necesarios enfoques nuevos y regionales para reforzar su competitividad mundial. Si la política comercial se vuelve más «titulizada», como indican las tendencias mundiales, entonces uno de los retos consistirá en cómo promover un enfoque más flexible y a la vez más interconectado entre la política comercial y la de desarrollo. Por último, hay que considerar seriamente si el crecimiento económico medido por el PIB debe seguir siendo la única prioridad o si debe complementarse con otros indicadores (por ejemplo, respeto de los límites planetarios, modelo social europeo, bienestar general). Estas posibles compensaciones pueden plasmarse en dos decisiones estratégicas.

Decisiones estratégicas:

¿Hasta qué punto están dispuestos los responsables políticos de la UE a aceptar riesgos y fricciones económicas a cambio de una mayor soberanía geopolítica y tecnológica?

¿El modelo económico actual de la UE es adecuado para su propósito o necesita una actualización importante para garantizar la sostenibilidad y el bienestar a largo plazo?

Un marco reglamentario adecuado para la tecnología: desarrollo de la innovación al servicio de la UE y los europeos

Las nuevas tecnologías suelen implicar tanto oportunidades como retos. Los avances recientes, como los de la IA, son revolucionarios, exponenciales e integrales. Una mayor velocidad y alcance se traducen en más complejidad, y plantean dilemas a los legisladores. ¿Qué debe regularse? ¿Cómo? ¿Quién debe encargarse? La cada vez mayor convergencia tecnológica crea nuevos retos, ya que los límites entre los distintos ámbitos se hacen más fluidos. El objetivo de aumentar al máximo los beneficios y limitar los perjuicios seguirá siendo difícil, dada la compleja dinámica de los retos sociales, económicos y estratégicos que se avecinan.

La labor reglamentaria de la UE tiene un efecto cuantificable a nivel internacional, debido al atractivo de su mercado único. Esto brinda la oportunidad de promover valores de inclusión, respeto de los derechos humanos y responsabilidad hacia las generaciones futuras en el desarrollo y difusión de nuevas tecnologías. Sin embargo, el llamado «efecto Bruselas» podría estar disminuyendo. Al mismo tiempo, se cuestiona cada vez más el papel del sector público en la configuración de las tecnologías: son los agentes privados no estatales los que configuran el entorno en el que operan los Gobiernos, y no al revés. El marco reglamentario es de vital importancia, pero es solo un aspecto del éxito de un ecosistema de innovación. También se necesita apoyo a la investigación y el

desarrollo, acceso al capital, disponibilidad de mano de obra cualificada y ayuda para ampliar nuevas tecnologías prometedoras. Una estrategia global implica una visión a largo plazo y medios fiables para identificar las prioridades y navegar por las compensaciones.

En los próximos decenios, la UE deberá encontrar un equilibrio entre el fomento del desarrollo de las nuevas tecnologías y la protección de la sociedad frente a posibles riesgos. Tendrá que determinar qué límites pueden aplicarse al derecho jurídicamente garantizado a la intimidad, y si será necesario reformular las protecciones jurídicas a la luz de los avances tecnológicos. Es probable que se mantenga el consenso actual sobre la necesidad de aumentar los recursos destinados a investigación y desarrollo, pero esto plantea interrogantes sobre cómo financiar el aumento de la inversión pública y cómo incentivar un nivel notablemente superior de inversión privada.

Es probable que la UE siga tratando de destinar recursos a ámbitos prioritarios como la transición ecológica, pero queda abierta una cuestión conexas: ¿hasta qué punto debe la UE desempeñar un papel activo en la elección de ganadores o campeones europeos en sectores específicos? La necesidad de desarrollar competencias digitales y relacionadas con la tecnología es un hecho ampliamente reconocido; uno de los retos del futuro es cómo hacerlo de forma eficaz, dado que las necesidades pueden cambiar rápidamente en un período de innovación rápida y radical.

Decisión estratégica:

¿Cómo puede el marco reglamentario de la UE incentivar la innovación y aportar beneficios económicos, al mismo tiempo que protege contra los posibles perjuicios?

Un contrato social para el siglo XXI: reescribir las normas

Tradicionalmente, Europa ha superado a la mayoría de las regiones del mundo tanto en calidad de vida como en políticas de apoyo a las personas. Sin embargo, el bienestar de los europeos se ve amenazado en varios frentes. Estos van desde la asequibilidad de la vivienda, a las formas atípicas de trabajo, el descenso de los salarios reales, la calidad y disponibilidad de los servicios públicos o la sostenibilidad de la financiación de las pensiones. Al mismo tiempo, el empeño para garantizar un nivel de vida adecuado puede aumentar el apoyo a la transición, reforzar la resiliencia de la sociedad y disminuir la polarización política.

La fragmentación social puede considerarse un multiplicador de las amenazas que dificulta la respuesta a otros retos.

Por el contrario, los planteamientos que restan importancia o ignoran el bienestar de los ciudadanos de la UE corren el riesgo de aumentar la desconfianza y la oposición a las transiciones necesarias en otros ámbitos. La fragmentación social puede considerarse un multiplicador de las amenazas que dificulta la respuesta a otros retos. La cooperación social, por el contrario, puede ser un multiplicador de ganancias que acerca otros objetivos a su cumplimiento.

Las tendencias demográficas se suman a estas complejidades. Influirán en la economía, los mercados laborales, la innovación y la competitividad de Europa y tendrán importantes consecuencias para las finanzas públicas, la sanidad, la educación o las políticas de bienestar. Al mismo tiempo, el cambio climático, las desigualdades económicas y sociales en otras regiones o los conflictos tanto cerca como lejos de las fronteras de la UE, combinados con la escasez de mano de obra europea, aumentarán las presiones migratorias. La ampliación de la UE con nuevos Estados miembros aumentaría su

población, pero no resolverá los retos subyacentes, ya que el envejecimiento de la población y las bajas tasas de natalidad también afectan a los países candidatos a la adhesión a la UE.

Teniendo en cuenta estos retos, pueden señalarse una serie de cuestiones relacionadas con el contrato social actual y futuro como relevantes para los próximos dirigentes de la UE. En primer lugar, debe abordarse la capacidad real de la UE para aportar soluciones a la sostenibilidad a largo plazo de la protección social. Esto es especialmente importante dadas las competencias actuales de la UE en el ámbito de las políticas sociales y los retos como las presiones sobre los presupuestos públicos, el envejecimiento y el aumento de los costes sanitarios.

La segunda cuestión es la capacidad en ámbitos como la gestión del cambio demográfico (por ejemplo, el diseño de una política migratoria que responda a las necesidades del mercado laboral de la UE y al envejecimiento de la población), el apoyo a la participación en el mercado laboral o las medidas de fertilidad. Aunque en la actualidad estos ámbitos son principalmente competencia de los Estados miembros, la UE podría desempeñar un papel más importante a la hora de abordarlos. En tercer lugar, debe explorarse el papel que la UE puede desempeñar con eficacia para combatir la polarización social. Una cuarta cuestión incluye las herramientas y formas concretas de reforzar la equidad intra e intergeneracional en las generaciones actuales y futuras.

A medio plazo, también habrá que replantearse la definición y la base de financiación de los servicios públicos esenciales y de las ayudas públicas: habida cuenta de los cambios que se están produciendo en la sociedad y la economía, habrá que reflexionar sobre lo que los ciudadanos pueden esperar del Gobierno y cómo debe pagarse.

Decisión estratégica:

¿Cómo puede la UE reforzar las oportunidades para todos los ciudadanos, a fin de evitar la fragmentación social y consolidar el apoyo a las próximas transiciones? ¿En qué medida los instrumentos de protección social podrían contribuir a mitigar las tendencias antidemocráticas?

Conclusión

Las últimas crisis nos recuerdan que el tiempo es oro. Cuando se retrasan las decisiones difíciles, la magnitud de los problemas tiende a aumentar y la propia capacidad de influir en los acontecimientos suele disminuir. Los costes a corto plazo de las iniciativas nuevas pueden ser considerables, pero hay que contraponerlos a la posibilidad de que la inacción conlleve costes aún mayores a largo plazo.

Conviene repetir algunos principios generales extraídos de la propia experiencia de la UE. Un planteamiento coordinado y alineado entre las instituciones de la UE y los Estados miembros tiene más probabilidades de éxito que uno en el que las distintas instancias adopten posturas contradictorias u opuestas. La creación de coaliciones, internas y externas, puede tener ventajas. En el contexto de la UE, el consenso siempre ha sido un factor importante; por regla general, un consenso más sólido propicia mejores resultados.

El mundo cambiará en los próximos decenios, al igual que lo hará Europa. La integración de los objetivos a largo plazo en la toma de decisiones a corto plazo puede aumentar nuestras posibilidades de éxito. Cuanto mejor conozcamos los retos que nos aguardan, más podremos anticiparnos y prepararnos para las transformaciones que se avecinan. Hay motivos para ser optimistas: la UE ha tenido un gran éxito en la superación de crisis.

La UE se encuentra en medio de tendencias que podrían generar crisis entrelazadas dentro y fuera de sus fronteras. La pasividad es la peor opción.

Cuando se le presiona, es capaz de hacer acopio de grandes reservas de determinación e ingenio.

En la actualidad, la UE vuelve a encontrarse en medio de tendencias que, si no se abordan, podrían generar crisis entrelazadas dentro y fuera de sus fronteras. La pasividad es la peor opción. Parece esencial una acción decidida y unida en todos sus ámbitos de actividad, con el fin de convertir los retos en nuevas oportunidades para mantener y extender la paz y la prosperidad dentro y fuera de Europa.

NOTAS FINALES

(¹) ESPAS Horizon Scanning project
<https://www.espas.eu/horizon.html>

(²) Noonan, E.: *Foresight within the EU institutions: The ESPAS analysis so far* [«La previsión en las instituciones de la UE: el análisis ESPAS hasta ahora», no disponible en español], 2020:

[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/es/document/EPRS_BRI\(2020\)659272](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/es/document/EPRS_BRI(2020)659272)

(³) Michael Kimmage y Hanna Notte: *The age of great-power distraction: what crises in the Middle East and elsewhere reveal about the global order* [«La era de la distracción de las grandes potencias: lo que las crisis de Oriente Medio y otros lugares revelan sobre el orden mundial», no disponible en español], *Foreign Affairs*, 12 de octubre de 2023:
<https://www.foreignaffairs.com/middle-east/age-great-power-distraktion-kimmage-notte>

(⁴) Véase, por ejemplo, Uché Ewelukwa Ofodile: *Security Council paralysis in face of Gaza crisis highlights imperative of UN reform* [«La parálisis del Consejo de Seguridad ante la crisis de Gaza pone de relieve la necesidad de reformar las Naciones Unidas», no disponible en español], *Jurist*, 24 de noviembre de 2023:

<https://www.jurist.org/commentary/2023/11/security-council-paralysis-in-face-of-gaza-crisis-highlights-imperative-of-un-reform/>

(⁵) Base de Datos de Gasto Militar del Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI, por sus siglas en inglés):

<https://www.sipri.org/databases/milex>

(⁶) Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD):
<https://unctad.org/publication/global-trade-update-december-2023>

(⁷) Centro Común de Investigación de la UE: *Reference foresight scenarios on the global standing of the EU in 2040* [«Escenarios prospectivos de referencia sobre la posición mundial de la UE en 2040», no disponible en español], 2023: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/773aa7a0-47a6-11ee-bbdc-01aa75ed71a1/>

(⁸) Banco Mundial: *Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration* [«Groundswell Parte 2: Actuar sobre la migración climática interna», no disponible en español], 2021:
<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2c9150df-52c3-58ed-9075-d78ea56c3267>

(⁹) Cruz Roja Internacional: *What you need to know about artificial intelligence in armed conflict* [«Lo que hay que saber sobre la inteligencia artificial en los conflictos armados», no disponible en español], 2023:
<https://www.icrc.org/en/document/what-you-need-know-about-artificial-intelligence-armed-conflict>

(¹⁰)
https://www.coleurope.eu/sites/default/files/research-paper/Schunz_CEPOB_3-2023.pdf

(¹¹) T. Emambakhsh et al.: *The Road to Paris: stress testing the transition towards a net-zero economy* [«El camino a París: pruebas de resistencia para la transición a una economía climáticamente neutra», no disponible en español], Banco Central Europeo, *Occasional Papers*, 6 de septiembre de 2023.

(¹²) Comisión Europea: *Employment and Social Developments in Europe 2019* [«Empleo y evolución social en Europa 2019», no disponible en español], pp. 180-193 y 203-204:
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/747fefa1-d085-11e9-b4bf-01aa75ed71a1/language-en>

(¹³) H. Kissinger, E. Schmidt, D. Huttenlocher: *The Age of AI* [«La era de la IA», no disponible en español], Londres, 2022.

(¹⁴) Por ejemplo, A. Amores, et al.: *Inflation, fiscal policy and inequality* [«Inflación, política fiscal y desigualdad», no disponible en español], Banco Central Europeo, *Occasional Papers*, octubre de 2023.

(¹⁵) La proporción del PIB mundial no equivale a la prosperidad relativa ni a la producción per cápita. Véase, por ejemplo, Z. Darvas: *The European Union's remarkable growth performance relative to the United States* [«El notable crecimiento de la Unión Europea en relación con los Estados Unidos», no disponible en español], Bruegel, 26 de octubre de 2023.

(¹⁶) Las estimaciones de las Naciones Unidas indican que la población de la UE empezará a disminuir ya en 2024 y caerá a unos 436 millones en 2040.

(¹⁷) Instituto de Estudios de Seguridad: *Africa's population boom: burden or opportunity?* [«El auge demográfico en África: ¿carga u oportunidad?», no disponible en español], Instituto de Estudios de Seguridad de África y datos de la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

(¹⁸) Comisión Europea: *Informe de prospectiva estratégica 2021*, 8 de septiembre de 2021 [COM(2021) 750 final] y datos de la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

(¹⁹) Eurostat [PROJ_23NP].

(²⁰) <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135012>

(²¹) A. Mason et al.: *Six Ways Population Change Will Affect the Global Economy* [«Seis formas en que el cambio demográfico afectará a la economía mundial», no disponible en español], en: *Population and Development Review* 48(1), 2022, pp. 51-73.

(²²) <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC133580>

(²³) Denominada «hipótesis del ciclo vital», la presión inflacionista aumenta cuando lo hace la proporción de personas dependientes (disminución de la población en

edad de trabajar) y, a la inversa, disminuye cuando aumenta la proporción de población en edad de trabajar.

(24) P. Krugman: *What Happened to Japan?* [«¿Qué le ha pasado a Japón?», no disponible en español], *New York Times*, 25 de julio de 2023.

(25) K. Bodnár; C. Nierlich: *The macroeconomic and fiscal impact of population ageing* [«Impacto macroeconómico y fiscal del envejecimiento de la población», no disponible en español], Banco Central Europeo, Frankfurt a. M., junio de 2022, p. 9.

(26) Comisión Europea: *Employment and Social Developments in Europe 2020* [«Empleo y evolución social en Europa 2020», no disponible en español], pp. 87-115.

(27) Véase, por ejemplo, el capítulo 3, *World Development Report 2023* [«Informe sobre el Desarrollo Mundial 2023», no disponible en español], Banco Mundial, Washington D.C., abril de 2023.

(28) Johan Rockström et al.: *A safe operating space for humanity* [«Un espacio operativo seguro para la humanidad», no disponible en español], *Nature*, vol. 461, septiembre de 2009; Johan Rockström et al.: *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity* [«Límites planetarios: exploración del espacio operativo seguro para la humanidad», no disponible en español], *Ecology and Society*, vol. 14, n.º 2, 32, diciembre de 2009.

(29) Katherine Richardson et al.: 'Earth beyond six of nine planetary boundaries' [«La Tierra supera seis de los nueve límites planetarios», no disponible en español], *Science Advances*, vol. 9, n.º 37, septiembre de 2023.

(30) Agencia Europea de Medio Ambiente: *Evaluación europea del riesgo climático*, marzo de 2024.

(31) Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, Panel Internacional de Recursos): *Global Resource Outlook 2024* [«Panorama de los recursos globales 2024», no disponible en español], marzo de 2024.

(32) Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): *What is the triple planetary crisis?* [«¿Qué es la triple crisis planetaria?», no disponible en español], 13 de abril de 2022: <https://unfccc.int/news/what-is-the-triple-planetary-crisis>

(33) Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES):

Informe de la Evaluación Mundial sobre la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos, 2019:

<https://www.ipbes.net/global-assessment>. Véase también Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN): *Estadísticas de Resumen de la Lista Roja de la UICN*:

<https://www.iucnredlist.org/resources/summary-statistics>; y la Lista Roja Europea:

<https://www.iucnredlist.org/regions/europe>

(34) Gerardo Ceballos et al.: *Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction* [«Los vertebrados al límite como indicadores de la aniquilación biológica y la sexta extinción masiva», no disponible en español], *Proceedings of the National*

Academy of Sciences of the United States of America, vol. 117, n.º 24, pp. 13 596-13 602, junio de 2020:

<https://doi.org/10.1073/pnas.1922686117>; véase también Lindsay Filgas: *Loss of land-based vertebrates is accelerating* [«Se acelera la pérdida de vertebrados terrestres», no disponible en español], *Stanford Woods Institute for the*

Environment, 1 de junio de 2020:

<https://woods.stanford.edu/news/loss-land-based-vertebrates-accelerating>

(35) Madeline Judge et al.: *Environmental decision-making in times of polarization* [«Toma de decisiones ambientales en tiempos de polarización», no disponible en español], *Annual Review*

of Environment and Resources, vol. 48, pp.

477-503, 2023: <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-112321-115339>

(36) <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2954?etrans=es>

(37) Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC): *Climate Change 2023: Synthesis Report* [«Cambio Climático 2023: Informe resumido», no disponible en español], 2023: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>

(38) David Armstrong McKay et al.: *Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points* [«Superar los 1,5 °C de calentamiento global podría desencadenar múltiples puntos de inflexión climática», no disponible en español], *Science*, vol. 377, n.º 6611, 2022: <https://doi.org/10.1126/science.abn7950>

(39) Anthony D. Barnosky et al.: *Approaching a state shift in Earth's biosphere* [«Nos acercamos a un cambio de estado en la biosfera de la Tierra», no disponible en español], *Nature*, vol. 486, junio de 2012:

<https://doi.org/10.1038/nature11018>; Helmut Hillebrand:

Thresholds and tipping points are tempting but not necessarily suitable concepts to address anthropogenic biodiversity change - an intervention [«Los umbrales y los puntos de inflexión son conceptos tentadores pero no necesariamente adecuados para abordar el cambio antropogénico de la biodiversidad: una intervención», no disponible en español], *Marine Biodiversity*, vol. 53, junio de 2023:

<https://doi.org/10.1007/s12526-023-01342-3>

(40) Agencia Europea de Medio Ambiente: *Economic losses from weather- and climate-related extremes in Europe* [«Pérdidas económicas por fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en Europa», no disponible en español], 6 de octubre de 2023: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/economic-losses-from-climate-related>

- (41) Agencia Europea de Medio Ambiente: *What will the future bring when it comes to climate hazards?* [«¿Qué nos deparará el futuro en materia de riesgos climáticos?», no disponible en español], 24 de enero de 2023 (actualización): <https://www.eea.europa.eu/publications/europes-changing-climate-hazards-1/what-will-the-future-bring>
- (42) Base de datos e informe de la Base de datos de emisiones para la investigación atmosférica global (EDGAR, por sus siglas en inglés) del Centro Común de Investigación: *GHG emissions of all world countries* [«Emisiones de gases de efecto invernadero de todos los países del mundo», no disponible en español], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2023, doi:10.2760/953322, JRC134504:
- (43) Energy Institute: *Statistical Review of World Energy* [«Análisis estadístico de la energía en el mundo», no disponible en español], 2023: <https://www.energyinst.org/statistical-review/>
- (44) Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo, Climate Analytics, E3G, Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente: *The Production Gap: Phasing down or phasing up? Top fossil fuel producers plan even more extraction despite climate promises* [«La brecha de producción: ¿reducción o aumento gradual? Los principales productores de combustibles fósiles planean aumentar la extracción a pesar de sus promesas climáticas», no disponible en español], 2023: <https://doi.org/10.51414/sei2023.050>
- (45) Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA): *Renewable Power Generation Costs in 2022* [«Costes de generación de energía renovable en 2022», no disponible en español], agosto de 2023: <https://www.irena.org/Publications/2023/Aug/Renewable-Power-Generation-Costs-in-2022>
- (46) Rupert Way et al.: *Empirically grounded technology forecasts and the energy transition* [«Previsiones tecnológicas con base empírica y transición energética», no disponible en español], *Joule*, vol. 6, n.º 9, pp. 2057-2082, 2022: <https://doi.org/10.1016/j.joule.2022.08.009>
- (47) Simon Black, Antung A. Liu, Ian Parry y Nate Vernon: *IMF Fossil Fuel Subsidies Data: 2023 Update* [«Datos del FMI sobre subvenciones a los combustibles fósiles: actualización de 2023», no disponible en español], documento de trabajo del Fondo Monetario Internacional (FMI) WP/23/169, 2023: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/08/22/IMF-Fossil-Fuel-Subsidies-Data-2023-Update-537281>
- (48) Agencia Internacional de la Energía (AIE): *Critical Minerals: The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions* [«Minerales fundamentales: El papel de los minerales fundamentales en la transición hacia energías limpias», no disponible en español], consultado el 21 de agosto de 2023: <https://www.iea.org/topics/critical-minerals>
- (49) Agencia Internacional de la Energía (AIE): *Electricity Grids and Secure Energy Transitions* [«Redes eléctricas y transiciones energéticas seguras», no disponible en español], 2023: <https://www.iea.org/reports/electricity-grids-and-secure-energy-transitions>
- (50) Comisión Europea: *Digitalizar el sistema energético: plan de acción de la UE*, Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, 2022, [COM(2022) 552 final]: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0552>
- (51) Véase, por ejemplo, Eric C. Gaucher et al.: *The place of natural hydrogen in the energy transition: a position paper* [«El lugar del hidrógeno natural en la transición energética: documento de posición», no disponible en español], *European Geologist*, 2023, vol. 55: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8108239>; Eric Hand: *Hidden hydrogen: does Earth hold vast stores of a renewable, carbon-free fuel?* [«Hidrógeno oculto: ¿tiene la Tierra grandes reservas de un combustible renovable y libre de carbono?», no disponible en español], *Science*, 16 de febrero de 2023: <https://www.science.org/content/article/hidden-hydrogen-earth-may-hold-vast-stores-renewable-carbon-free-fuel>
- (52) Asociación de la Industria de la Fusión: *The global fusion industry in 2023: fusion companies survey by the Fusion Industry Association* [«La industria mundial de la fusión en 2023: encuesta a empresas de fusión realizada por la Asociación de la Industria de la Fusión», no disponible en español], 2023: <https://www.fusionindustryassociation.org/wp-content/uploads/2023/07/FIA-2023-FINAL.pdf>; Shutaro Takeda et al.: *How many years away is fusion energy? A review* [«¿A cuántos años está la energía de fusión? Revisión», no disponible en español], *Journal of Fusion Energy*, 2023, vol. 42, n.º 16: <https://doi.org/10.1007/s10894-023-00361-z>
- (53) Andreas Goldthau et al.: *How the energy transition will reshape geopolitics* [«Cómo la transición energética reconfigurará la geopolítica», no disponible en español], *Nature*, vol. 569, pp. 29-31, 2019.
- (54) Jason Bordoff y Meghan L. O'Sullivan: *Green Upheaval: The New Geopolitics of Energy* [«La revuelta verde: la nueva geopolítica de la energía», no disponible en español], *Foreign Affairs*, vol. 101, n.º 1, pp. 68-84, 2022: <https://www.foreignaffairs.com/articles/world/2021-11-30/geopolitics-energy-green-upheaval>
- (55) Véanse los comentarios de Thomas Pellerin-Carlin en la Conferencia Anual del ESPAS 2023 *Building Europe's Future: Time for Strategic Choices* [«Construcción del futuro de Europa: la hora de las decisiones estratégicas», no disponible en español], Bruselas, 14 de noviembre de 2023: <https://www.youtube.com/watch?v=xaxHR07ArXY>

- (56) <https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview>
- (57) Banco Mundial: *Changing Wealth of Nations 2021* [«Cambios en la riqueza de las naciones 2021», no disponible en español], Banco Mundial.
- (58) Oxfam: *Climate Equality: A planet for the 99 %* [«Igualdad climática: Un planeta para el 99 %», no disponible en español], 2023: <https://policy-practice.oxfam.org/resources/climate-equality-a-planet-for-the-99-621551/>
- (59) Foro Económico Mundial: *Global Gender Gap Report 2023* [«Informe sobre la brecha de género en el mundo 2023», no disponible en español]: <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2023/digest/>
- (60) Asociación Internacional de Lesbianas, Gays, Bisexuales y Transgéneros (ILGA) | Bases de datos mundial de ILGA: *Criminalización de actos sexuales consensuales*: <https://database.ilga.org/criminalizacion-actos-sexuales-consensuales>
- (61) Organización Mundial de la Salud: «Discapacidad»: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- (62) Departamento del Tesoro de los Estados Unidos: *Racial Inequality in the United States* [«Desigualdad racial en los Estados Unidos», no disponible en español]: <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/racial-inequality-in-the-united-states>.
- (63) Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea: *Being black in the EU - Experiences of people of African descent* [«Ser negro en la UE: experiencias de los afrodescendientes», no disponible en español], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023: <https://data.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/888df826-7482-11ee-99ba-01aa75ed71a1>
- (64) Helliwell, J. F. et al.: *World Happiness Report* [«Informe sobre la felicidad en el mundo», no disponible en español], (Eds.), 2023, ISBN 978-1-7348080-5-6.
- (65) Documento de Trabajo de los Servicios de la Comisión: *Cohesion in Europe towards 2050* [«La cohesión en Europa en el horizonte de 2050», no disponible en español] [SWD(2022) 24 final].
- (66) Eurostat, 2022: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_income_distribution_and_income_inequality&action=st-atexp-seat&lang=es, datos de noviembre de 2022.
- (67) Comisión Europea: *Fairness, inequality, and intergenerational mobility* [«Equidad, desigualdad y movilidad intergeneracional», no disponible en español], 2023, 2652/SP529.
- (68) Proietti, P. et al.: *New perspectives on territorial disparities* [«Nuevas perspectivas sobre las disparidades territoriales», no disponible en español], 2022: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126033>
- (69) Menyhert, B.: *Inflation and its diverse social consequences across the euro area* [«La inflación y sus diversas consecuencias sociales en la zona del euro», no disponible en español], 2023: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC132805>
- (70) Perpina, C. et al.: *Opportunities and challenges for remote rural areas in the European Union* [«Oportunidades y retos para las zonas rurales remotas de la Unión Europea», no disponible en español]: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135398>
- (71) Eurostat, 2022: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_income_distribution_and_income_inequality&action=st-atexp-seat&lang=es, datos de noviembre de 2022.
- (72) Lipps, J. y Schraff, D.: *Regional inequality and institutional trust in Europe* [«Desigualdad regional y confianza institucional en Europa», no disponible en español], *European Journal of Political Research*, vol. 60, número 4: <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12430>
- (73) ChatGPT set to surpass 100M users faster than TikTok: UBS [«ChatGPT superará los 100 millones de usuarios antes que TikTok: UBS», no disponible en español] [vídeo] (aol.com).
- (74) WIRED: *The Era of Fast, Cheap Genome Sequencing Is Here* [«Llega la era de la secuenciación genómica rápida y barata», no disponible en español]: <https://www.wired.com/story/the-era-of-fast-cheap-genome-sequencing-is-here/>
- (75) Vipra, J. y Korinek, A.: *Market concentration implications of foundation models: the invisible hand of Chat GPT* [«Implicaciones de los modelos de fundación en la concentración del mercado: la mano invisible de Chat GPT», no disponible en español], documento de Brookings: <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2023/09/Market-concentration-implications-of-foundation-models-FINAL-1.pdf>
- (76) Informe de prospectiva estratégica 2021.
- (77) Informe de prospectiva estratégica 2022.
- (78) Informe de prospectiva estratégica 2022: *Hermanamiento de las transiciones ecológica y digital en el nuevo contexto geopolítico* [COM(2022) 289 final].
- (79) Foro Europeo de Internet: *The Digital World towards 2040* [«El mundo digital hacia 2040», no disponible en español], 2023.
- (80) Amnistía Internacional: *Digitally Divided – Technology, inequality and human rights* [«Digitalmente divididos: tecnología, desigualdad y derechos

humanos», no disponible en español], 2023.

(⁸¹) Comisión Europea: *The 2023 EU Industrial R&D Investment*

Scoreboard [«Cuadro de indicadores de inversión en I+D industrial de la UE en 2023», no disponible en español], 2023.

(⁸²) BCG: *Technologies providing advanced and emerging technology solutions to deep societal challenges*

[«Tecnologías que aportan soluciones tecnológicas avanzadas y emergentes a profundos retos sociales», no disponible en español]:

<https://www.bcg.com/press/21november2023-deep-tech-claims-20-percent-venture-capital-surg-ing-two-fold-in-past-decade>

(⁸³) Mercy A. Kuo: *The Brussels Effect and China: Shaping Tech Standards*

[«El efecto Bruselas y China: elaboración de las normas tecnológicas», no disponible en español], *The Diplomat*:

<https://thediplomat.com/2021/01/the-brussels-effect-and-china-shaping-tech-standards/>

(⁸⁴) J.D. Sachs et al.: *The Lancet Commission on lessons for the future from the COVID-19 pandemic*

[«La Comisión Lancet sobre las lecciones para el futuro de la pandemia de COVID-19», no disponible en español], *The Lancet*, vol. 400, pp. 1224-1280, 2022:

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01585-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01585-9/fulltext)

(⁸⁵) Yeagle P.: *The potent power of basic research* [«El potente poder de la investigación básica», no disponible en español], *Science Advances*, vol. 7, n.º 27: <https://doi.org/10.1126/sciadv.abj8363>

(⁸⁶) Sierra M.: *Health inequities in the global response to the COVID-19 pandemic* [«Desigualdades sanitarias en la respuesta mundial a la pandemia de COVID-19», no disponible en español] *Ther Adv Infect Dis.*, 2023,

Ene-Dic; vol. 10:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10085731/>

(⁸⁷) *Life expectancy decreased in 2020 across the EU* [«La esperanza de vida disminuirá en 2020 en la UE», no disponible en español]:

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20210407-1?etrans=es; Inequalities in life expectancy> [«Desigualdades en la esperanza de vida», no disponible en español] en *Health at a Glance: Europe 2020* [«La salud de un vistazo: Europa 2020», no disponible en español]: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/a920746c-en/index.html?itemId=/content/component/a920746c-en>

(⁸⁸) <https://health-inequalities.eu/>

(⁸⁹) cf. Comisión Lancet sobre la Salud y el Cambio Climático.

(⁹⁰) K. R. Miner et al.: *Emergent biogeochemical risks from Arctic permafrost degradation*

[«Riesgos biogeoquímicos emergentes de la degradación del permafrost ártico», no disponible en español], *Nature*

Climate Change, vol. 11, octubre de 2021, pp. 809-819: <https://www.nature.com/articles/s41558-021-01162-y>

(⁹¹) Agencia Europea de Medio Ambiente: *European climate risk assessment* [«Evaluación europea del riesgo climático», no disponible en español], marzo de 2024:

<https://www.eea.europa.eu/publications/european-climate-risk-assessment>

(⁹²) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA): *Plan de acción conjunto «Una sola salud» (2022-2026). Trabajar juntos*

por la salud de los seres humanos, los animales, las plantas y el medio ambiente, Roma, 2022:

<https://openknowledge.fao.org/items/ae5874f1-26eb-44bc-9fb4-a7803b26aeed>

<https://cordis.europa.eu/article/id/446071-eu-initiative-promotes-one-health-for-people-animals-and-the-environment/es>

(⁹³) Autoridad Europea de Preparación y Respuesta ante Emergencias Sanitarias (HERA): *Health Union: identifying top 3 priority health risks* [«Unión Europea de la Salud: identificación de las tres mayores amenazas sanitarias», no disponible en español], HERA, 2022:

https://health.ec.europa.eu/document/download/18c127ce-da4b-4e4e-a27c-f7b93efb2980_en?filename=hera_factsheet_health-threat_mcm.pdf

https://health.ec.europa.eu/antimicrobial-resistance/eu-action-antimicrobial-resistance_es

(⁹⁴) *Healthcare expenditure* [«Gasto sanitario», no disponible en español] en *Health at a Glance: Europe 2020* [«La salud de un vistazo: Europa 2020», no disponible en español]: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/788a13b4-en/index.html?itemId=/content/component/788a13b4-en#:~:text=In%202020%2C%20an%20unprecedented%2010.9%25%20of%20the%20GDP,spent%20over%2011%25%20of%20their%20GDP%20on%20health>

(⁹⁵) <http://www.sienna-project.eu/about-sienna/>

(⁹⁶) Dara S, Dhamecherla S, Jadav SS, Babu CM y Ahsan MJ.: *Machine Learning in Drug Discovery: A Review*, [«Aprendizaje automático en el descubrimiento de fármacos: revisión», no disponible en español], *Artif Intell Rev.* 2022; 55(3): 1947-1999: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8356896/>

(⁹⁷) OMS: *Global strategy on digital health 2020-2025* [«Estrategia mundial de salud digital 2020-2025», no disponible en español]:

<https://www.who.int/docs/default-source/documents/g4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf>

(⁹⁸) Agencia de la Unión Europea para la Ciberseguridad (ENISA): *Threat Landscape: Health Sector* [«Panorama de amenazas: sector de la salud», no disponible en español], 2023:

<https://www.enisa.europa.eu/publications/health-threat-landscape>

(⁹⁹) A. Kolodny: *How FDA failing contributed to the Opioid crisis* [«Cómo el fracaso del Organismo para el Control de Alimentos y Medicamentos contribuyó a la crisis de los opiáceos», no disponible en español], *AMA Journal of Ethics*, 2020 <https://journalofethics.ama-assn.org/article/how-fda-failures-contributed-opioid-crisis/2020-08>

(¹⁰⁰) Foro Económico Mundial: *Closing the Women's Health Gap 2024* [«Cerrar la brecha sanitaria de las mujeres 2024», no disponible en español], Foro Económico Mundial, 2024: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Closing_the_Women%E2%80%99s_Health_Gap_2024.pdf

(¹⁰¹) Ole Petter Ottersen et al.: *The political origins of health inequity: prospects for change* [«Los orígenes políticos de la inequidad sanitaria: perspectivas de cambio», no disponible en español], *The Lancet*, vol. 383, n.º 9917, 2014, pp. 630-667: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(13\)62407-1.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(13)62407-1.pdf)

(¹⁰²) Williams, B.A., Jones, C.H., Welch, V. y True, J.M.: *Outlook of pandemic preparedness in a post-Covid-19 world* [«Perspectivas de la preparación ante las pandemias en un mundo posterior a la pandemia de COVID-19», no disponible en español]: <https://www.nature.com/articles/s41541-023-00773-0>

(¹⁰³) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): *2024 UNDP Trends Report: The Landscape of Development* [«Informe sobre Tendencias del PNUD 2024: El Panorama del Desarrollo», no disponible en español], Nueva York, Nueva York: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-02/undp_trends_report_2024_0.pdf

(¹⁰⁴) Foro Económico Mundial: *How to cool down cities and eliminate urban heat islands* [«Cómo enfriar las ciudades y eliminar las islas de calor urbanas», no disponible en español]: <https://www.weforum.org/agenda/2022/08/ways-to-cool-cities-and-avoid-urban-heat-islands/>

(¹⁰⁵) *How to do climate policy in the age of the green backlash* [«Cómo hacer política climática en la era del rechazo ecológico», no disponible en español], *Financial Times*, 14 de febrero de 2024: <https://www.ft.com/content/2819b9f3-bec0-4537-b3e5-d28fcb080f5>

(¹⁰⁶) Deloitte: *The Deloitte Global 2023 Gen Z and Millennial Survey* [«Encuesta Global 2024 a Millennials y Generación Z»]: <https://www.deloitte.com/global/en/issues/work/content/genzmillennialsurvey.html>

(¹⁰⁷) Andre, P., Boneva, T., Chopra, F. et al.: *Globally representative evidence on the actual and perceived*

support for climate action [«Datos representativos a escala mundial sobre el apoyo real y percibido a la acción por el clima», no disponible en español], *Nature Climate Change*, 2024: <https://doi.org/10.1038/s41558-024-01925-3>

(¹⁰⁸) *A new global gender divide is emerging* [«Surgimiento de una nueva brecha de género a escala mundial», no disponible en español], *Financial Times*, 26 de enero de 2024: <https://www.ft.com/barrier/corporate/d4dbf6a1-c03e-4c9a-803f-3951363525e4>

(¹⁰⁹) Comisión Europea: *Loneliness prevalence in the EU* [«Prevalencia de la soledad en la UE», no disponible en español]: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/loneliness/loneliness-prevalence-eu_en?prefLang=es&trans=es

(¹¹⁰) *The changing nature of work and skills in the digital age* [«La naturaleza cambiante del trabajo y las competencias en la era digital», no disponible en español]: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC117505>

(¹¹¹) Véase *Employment and Social Developments in Europe 2018* [«Empleo y evolución social en Europa 2018», no disponible en español], pp. 56-60 y 80-82: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=es&pubId=8110>

(¹¹²) Fondo Monetario Internacional: *Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work* [«IA Generativa: la Inteligencia Artificial y el Futuro del Trabajo», no disponible en español], FMI, 2024: <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2024/01/14/Gen-AI-Artificial-Intelligence-and-the-Future-of-Work-542379>

(¹¹³) *Employment and Social Developments in Europe 2023* [«Empleo y evolución social en Europa 2018», no disponible en español]: <https://op.europa.eu/webpub/empl/esde-2023/>

(¹¹⁴) Comisión Europea: *The Future of Jobs is Green* [«El futuro del empleo es verde», no disponible en español]: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126047>

(¹¹⁵) <https://www.oecd.org/pisa/>; Comisión Europea: *COVID-19 learning deficits in Europe* [«Déficits de aprendizaje en Europa debido a la pandemia de COVID-19», no disponible en español], Comisión Europea, 2023: <https://doi.org/10.2766/881143>

(¹¹⁶) Economist Intelligence Unit: *Democracy Index 2022* [«Índice de democracia 2022», no disponible en español], 2023: <https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2022/>

(¹¹⁷) Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral (IDEA): *El estado de la democracia en el mundo y las Américas 2023* <https://www.idea.int/publications/catalogue/global-state-democracy-2023-new-checks-and->

balances?lang=es

(118) Loek Halman, Tim Reeskens, Inge Sieben y Marga van Zunder: *Atlas of European Values: Change and Continuity in Turbulent Times* [«Atlas de valores europeos: Cambio y continuidad en tiempos turbulentos», no disponible en español], 2022, p. 157: <https://assets.pubpub.org/0k716nt3/51652084537989.pdf>

(119) *Atlas of European Values* [«Atlas de valores europeos», no disponible en español], 2022, p. 157: <https://openpresstiu.pubpub.org/pub/atlasevs/release/5#:~:text=%2F6p8v%2Dt12.-,Atlas%20of%20European%20Values%3A%20Change%20and%20Continuity%20in%20Turbulent%20Times,public%20debate%20on%20European%20values>

(120) Bienstman, S., Hense, S., y Gangl, M.: *Explaining the 'democratic malaise' in unequal societies: Inequality, external efficacy, and political trust* [«Explicación del "malestar democrático" en las sociedades desiguales: desigualdad, eficacia externa y confianza política», no disponible en español] *European Journal of Political Research*, vol. 63, n.º 1, febrero de 2024, pp. 172-191: <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12611>

(121) *Global Risks Report 2024* [«Informe sobre riesgos mundiales 2024», no disponible en español]: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>

(122) Pepijn Bergsen et al.: *The economic basis of democracy in Europe* [«La base económica de la democracia en Europa», no disponible en español], *Chatham House Discussion Paper*, 2022: <https://www.chathamhouse.org/2022/09/economic-basis-democracy-europe>

(123) Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea: *Protecting Civil Society: Update 2023* [«Protección de la sociedad civil. Actualización 2023», no disponible en español], Agencia de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, 2023: <https://fra.europa.eu/es/publication/2023/civic-space-2023-update>

(124) Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): Base de datos sobre democracia deliberativa, actualizada en 2023; véase también OCDE: *Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions: Catching the Deliberative Wave* [«Participación ciudadana innovadora y nuevas instituciones democráticas: subirse a la ola deliberativa», no disponible en español], 2020: <https://www.oecd.org/gov/innovative-citizen-participation-and-new-democratic-institutions-339306da-en.htm>

(125) Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): Base de datos sobre democracia deliberativa, actualizada en 2023; véase también OCDE: *Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions: Catching the Deliberative Wave* [«Participación ciudadana innovadora y nuevas instituciones democráticas: subirse a la ola deliberativa», no disponible en español], 2020: <https://www.oecd.org/gov/innovative-citizen-participation-and-new-democratic-institutions-339306da-en.htm>

(126) David Griffiths: *Human Rights Diplomacy. Navigating an era of polarisation* [«Diplomacia de los derechos humanos: navegar en una era de polarización», no disponible en español], *Chatham House Research Paper*, 2023: <https://www.chathamhouse.org/2023/04/human-rights-diplomacy/04-chinas-systemic-challenge>

(127) Heather J. Williams y Caitlin McCulloch: *Truth Decay and National Security* [«Decadencia de la verdad y seguridad nacional», no disponible en español], blog de RAND, 1 de agosto de 2023: <https://www.rand.org/pubs/commentary/2023/08/truth-decay-and-national-security.html>

(128) Scharfbillig et al.: *Values and Identities - a policymaker's guide* [«Valores e identidades: guía para responsables políticos», no disponible en español], Centro Común de Investigación, 2021: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126150>

(129) Richard Alba: *The Great Demographic Illusion: Majority, Minority, and the Expanding American Mainstream* [«La gran ilusión demográfica: Mayoría, minoría y la corriente dominante estadounidense en expansión», no disponible en español], Princeton University Press, 2020: <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691201634/the-great-demographic-illusion>

(130) Artículo 2 del Tratado de la Unión Europea; Conclusiones del Consejo, Copenhague, 1993: https://www.europarl.europa.eu/enlargement/ec/pdf/cop_es.pdf

(131) Artículo 21 del Tratado de la Unión Europea. (132) OCDE: *Informality and Globalisation. In Search of a New Social Contract, En busca de un nuevo contrato social* [«Informalidad y globalización: en busca de un nuevo contrato social», no disponible en español], 2023: <https://www.oecd.org/publications/informality-and-globalisation-c945c24f-en.htm>; Amigos de Europa: *Towards a renewed social contract for Europe* [«Hacia un contrato social renovado para Europa», no disponible en español], Amigos de Europa, 2022: <https://www.friendsofeurope.org/initiatives/renewed-social-contract/>; Minouche Shafik: *What we owe each other* [«Lo que nos debemos unos a otros», no disponible en español], comentario del Fondo Monetario Internacional, abril de 2021: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres: *Encarar la pandemia de la desigualdad: Un nuevo contrato social para una nueva era*, Conferencia Nelson Mandela, 2020: <https://www.un.org/es/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>

(133) <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres: *Encarar la pandemia de la desigualdad: Un nuevo contrato social para una nueva era*, Conferencia Nelson Mandela, 2020: <https://www.un.org/es/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>

(134) <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres: *Encarar la pandemia de la desigualdad: Un nuevo contrato social para una nueva era*, Conferencia Nelson Mandela, 2020: <https://www.un.org/es/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>

(135) <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres: *Encarar la pandemia de la desigualdad: Un nuevo contrato social para una nueva era*, Conferencia Nelson Mandela, 2020: <https://www.un.org/es/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>

(136) <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres: *Encarar la pandemia de la desigualdad: Un nuevo contrato social para una nueva era*, Conferencia Nelson Mandela, 2020: <https://www.un.org/es/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>

(137) <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres: *Encarar la pandemia de la desigualdad: Un nuevo contrato social para una nueva era*, Conferencia Nelson Mandela, 2020: <https://www.un.org/es/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>

(138) <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres: *Encarar la pandemia de la desigualdad: Un nuevo contrato social para una nueva era*, Conferencia Nelson Mandela, 2020: <https://www.un.org/es/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>



Sistema europeo para el análisis estratégico y político

Instituciones y organismos de la UE que participan en la iniciativa del ESPAS:



Parlamento Europeo



Consejo de la Unión Europea



Comisión Europea



Banco Europeo de Inversiones



Comité Europeo de las Regiones



Comité Económico y Social Europeo



Unión Europea
ACCIÓN EXTERIOR



Instituto de Estudios de Seguridad de la Unión Europea



Tribunal de Cuentas Europeo

PONERSE EN CONTACTO CON LA UE

En persona

En la Unión Europea existen cientos de centros de información Europe Direct. Puede encontrar la dirección del centro más cercano en: european-union.europa.eu/contact_es

Por teléfono o por escrito

Europe Direct es un servicio que responde a sus preguntas sobre la Unión Europea. Puede acceder a este servicio:

- marcando el número de teléfono gratuito: 00 800 6 7 8 9 10 11 (algunos operadores pueden cobrar por las llamadas),
- mediante el número de teléfono normal: +32 22999696 o
- a través del siguiente formulario: european-union.europa.eu/contact-eu/write-us_es

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN SOBRE LA UE

En línea

En el sitio web Europa (european-union.europa.eu) encontrará información sobre la Unión Europea en todas las lenguas oficiales de la UE.

Publicaciones de la UE

Puede consultar o solicitar publicaciones de la UE en <https://op.europa.eu/es/web/general-publications/publications>. Puede obtener varios ejemplares de las publicaciones gratuitas poniéndose en contacto con Europe Direct o con su centro de documentación local (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_es).

Derecho de la Unión y documentos conexos

Para acceder a la información jurídica de la UE, incluido todo el Derecho de la Unión desde 1951 en todas las versiones lingüísticas oficiales, visite EUR-Lex (eur-lex.europa.eu).

Datos abiertos de la UE

El portal data.europa.eu proporciona acceso a conjuntos de datos abiertos de las instituciones, los organismos y los órganos de la UE. Pueden descargarse y reutilizarse gratuitamente, tanto con fines comerciales como no comerciales. El portal también proporciona acceso a una gran cantidad de conjuntos de datos de países europeos.



Oficina de Publicaciones
de la Unión Europea