

Perspectivas sobre las capacidades de innovación 2026



2026



Perspectivas sobre las capacidades de innovación 2026

Esta obra está sujeta a una licencia de Creative Commons del tipo Atribución 4.0 Internacional. Todo usuario puede reproducir, distribuir, adaptar, traducir e interpretar o ejecutar públicamente la presente publicación, también con fines comerciales, sin necesidad de autorización expresa, a condición de que el contenido esté acompañado por la mención de la OMPI como fuente y, si procede, de que se indique claramente que se ha modificado el contenido original.

Cita sugerida: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) (2026). *Perspectivas sobre las capacidades de innovación 2026*. Ginebra: OMPI DOI: [10.34667/tind.59173](https://doi.org/10.34667/tind.59173)

Las adaptaciones/traducciones/productos derivados no deben incluir ningún emblema ni logotipo oficial, salvo que hayan sido aprobados y validados por la OMPI. Para obtener la autorización, póngase en contacto con nosotros a través del sitio web de la OMPI.

En relación con las obras derivadas, debe incluirse la siguiente advertencia: “La Secretaría de la OMPI no asume responsabilidad alguna por la modificación o traducción del contenido original”. En los casos en los que el contenido publicado por la OMPI, como imágenes, gráficos, marcas o logotipos, sea propiedad de terceros, será responsabilidad exclusiva del usuario de dicho contenido obtener de los titulares las autorizaciones necesarias.

Para consultar la presente licencia, cabe remitirse a <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.

Toda controversia que se derive de la presente licencia y que no pueda solucionarse amistosamente se someterá al Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) que esté en vigor. Las partes quedarán obligadas por todo laudo arbitral emitido como consecuencia de dicho arbitraje, en cuanto que solución definitiva de la controversia en cuestión.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no entrañan, de parte de la OMPI, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios o zonas citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

La presente publicación no refleja el punto de vista de los Estados miembros ni el de la Secretaría de la OMPI.

Cualquier mención a empresas o productos concretos no implica, en ningún caso, que la OMPI los apruebe o recomiende con respecto a otros similares que no se mencionen.

Publicación de la OMPI n.º 1091/26

Portada: Kvalifik, Planet Volumes, Oporanhho/Unsplash

© OMPI, 2026
Primera publicación en 2026

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
34, chemin des Colombettes
P.O. Box 18 CH-1211 Ginebra 20
Suiza

ISBN: 978-92-805-3896-0 (impresa)

ISBN: 978-92-805-3897-7 (en línea)

Índice

Agradecimientos	6
Resumen	7
Presentación de la red mundial de capacidades de innovación	8
El panorama de la innovación se caracteriza por cuatro dimensiones	9
Las capacidades de innovación difieren en complejidad	11
El poder de las conexiones	12
Las conexiones ponen de manifiesto la madurez de los ecosistemas	13
Las capacidades de innovación son dinámicas	13
¿Está aprovechando el mundo su capacidad de innovación?	14
Expansión mundial de la innovación y creciente complejidad	14
¿Quién adopta un enfoque estratégico para el desarrollo de capacidades?	23
¿Está aprovechando el mundo su capacidad de innovación?	26
¿Dónde están las oportunidades de innovación?	28
Un círculo virtuoso: a mayor solidez de los ecosistemas mayores oportunidades	28
Dónde sigue sin aprovecharse el potencial de innovación	32
Las oportunidades como hoja de ruta para una política de innovación estratégica	37
Glosario	38
Bibliografía	40

Agradecimientos

El informe *Perspectivas sobre las capacidades de innovación 2026* se ha elaborado gracias a la colaboración entre la OMPI y el Growth Lab de la Universidad de Harvard (HGL), bajo la dirección general de Daren Tang (director general) y Marco Alemán (subdirector general). De la supervisión del informe se encargaron Carsten Fink (economista jefe) y Ricardo Hausmann (fundador y director de HGL), y su elaboración corrió a cargo de un equipo dirigido por Julio Raffo (jefe de la Sección de Economía de la Innovación de la OMPI) y Muhammed A. Yildirim (director de Investigación Académica de HGL). Formaron parte del equipo Christian Chacua, Matte Hartog, Shreyas Gadgin Matha y Federico Moscatelli.

El equipo agradece las valiosas aportaciones y comentarios de Eduardo Hernández-Rodríguez, Sergio Palomeque, Jennifer Brandt, Elías Collette y los miembros del Growth Lab. Por último, cabe agradecer a los colegas de editorial y diseño de la Sección de Publicaciones y Diseño la labor de coordinación de la producción del informe.

Resumen

Los conocimientos se propagan por todo el mundo, pero la mayoría de los países tienen dificultades para aprovechar eficazmente este crecimiento. La innovación mundial sigue estando muy concentrada: un pequeño número de economías punteras acapara la inmensa mayoría de las publicaciones científicas, las patentes, las marcas y las exportaciones avanzadas, mientras que la mayoría contribuye con menos del 1 % a cualquier dimensión de la innovación. El éxito no requiere emplearse a fondo en todos los campos, sino que radica en diversificarse estratégicamente en competencias complejas al tiempo que se mantiene la intensidad en áreas de alto valor, un ejercicio de equilibrio que sólo dominan los ecosistemas de innovación más sofisticados.

Cartografía del panorama mundial de la innovación

El informe *Perspectivas de las capacidades de innovación 2026* analiza 2 580 capacidades de innovación en cuatro dimensiones -ciencia, tecnología, emprendimiento y producción- utilizando conjuntos de datos exhaustivos que abarcan el periodo 2001-2023. El análisis revela que la eclosión de la innovación depende fundamentalmente de las conexiones entre esas cuatro dimensiones y que las capacidades más sofisticadas sólo aparecen en ecosistemas muy diversificados capaces de mantener redes de conocimientos complejas e interdependientes.

Historia de dos mundos de innovación

La producción mundial de innovación se ha incrementado de forma espectacular, pero este crecimiento sigue siendo muy desigual y se concentra en no más del 30 % de las economías del mundo. Las economías asiáticas, encabezadas por **China, la India y Viet Nam, han conseguido establecer sofisticadas estrategias de desarrollo de las capacidades**, logrando de forma sistemática una diversificación inteligente (ganando amplitud y complejidad simultáneamente) y una gestión inteligente de las capacidades (intensificando la atención prestada a las capacidades de alto valor y protegiéndolas al mismo tiempo mediante conocimientos complementarios). En cambio, muchas economías establecidas y emergentes tienen dificultades para superar este doble reto: el 46% de los ecosistemas no se han diversificado de forma apreciable y el **aumento de la complejidad sigue siendo difícil de alcanzar para el 70% de las economías**.

Oportunidades estratégicas

El informe de 2026 constata un importante potencial sin explotar: **sólo el 10 % de las economías aprovechan todo su potencial tecnológico**. En conjunto, los ecosistemas no aprovechan **339 000 innovaciones tecnológicas** al año. Los patrones regionales evidencian distintas vías estratégicas: Europa posee unos cimientos sólidos, pero tiene dificultades con la traslación tecnológica, Asia muestra unas capacidades equilibradas, pero se enfrenta a retos de comercialización empresarial y África debería centrarse en la creación de capacidades fundacionales mientras apunta gradualmente a actividades más complejas.

Repercusiones en materia de políticas

La política de innovación no puede basarse en un enfoque único. El éxito requiere **adaptar las estrategias a los niveles de desarrollo regional, las carteras de capacidades existentes y los contextos institucionales**. Los países que adecuan las inversiones en innovación a estos conocimientos basados en datos empíricos pueden saltarse las limitaciones tradicionales de desarrollo y acelerar la transición hacia una competitividad basada en los conocimientos. La naturaleza sistemática tanto de las limitaciones a la diversificación como del potencial sin explotar hace pensar que las intervenciones selectivas y adecuadas a cada nivel ofrecen las mayores probabilidades de éxito.

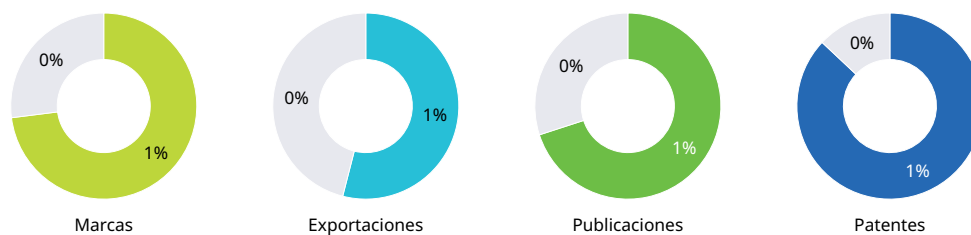
Presentación de la red mundial de capacidades de innovación

¿Qué impulsa el éxito de la innovación? La respuesta no reside en los avances aislados, sino en cómo las diferentes capacidades de innovación se conectan y se potencian mutuamente en todo el mundo.

La innovación es una fuerza multidimensional que abarca diversas facetas del esfuerzo humano en todas las economías y sectores. Sin embargo, la innovación mundial sigue estando muy concentrada: un pequeño número de economías punteras acapara la inmensa mayoría de las exportaciones avanzadas, las marcas, las patentes y las publicaciones científicas, mientras que la mayoría de los países contribuye con menos del 1 % a cualquiera de estas dimensiones de la innovación (véase el gráfico 1). Tal concentración revela la existencia de barreras que impiden a la mayoría de las economías participar de forma significativa en el sistema mundial de innovación.

Las innovaciones internacionales están muy concentradas

Gráfico 1.1 Porcentaje del total de innovaciones internacionales (por dimensión) de las 10 principales economías frente al resto del mundo, 2023



Nota: La parte coloreada representa el porcentaje de los 10 primeros países, mientras que la parte gris representa el resto de las economías. Las cuatro dimensiones reflejan solo las innovaciones internacionales. En el caso de las exportaciones, esto equivale al comercio internacional; en el de las marcas, marcas con solicitantes extranjeros; en el de las patentes, familias de patentes internacionales; en el de las publicaciones, artículos indexados en SCOPUS.

Fuente: OMPI, 2026.

Las capacidades de innovación pueden contribuir a responder a este desafío. Esas capacidades representan la aptitud demostrada de economías y organizaciones para crear ventajas competitivas en campos como la inteligencia artificial o la energía limpia. Esas capacidades constituyen **los pilares fundamentales de la innovación** y, además, sirven para reconocer qué economías destacan en determinados ámbitos, al tiempo que revelan lagunas y deficiencias en otros. Por este motivo, la evaluación de las capacidades en los ámbitos de la ciencia, la tecnología, el emprendimiento y la producción es esencial para formular políticas basadas en datos empíricos.

Sin embargo, muchos ecosistemas sufren desequilibrios entre sus actividades de innovación. Algunas economías destacan en la producción de investigación científica reconocida internacionalmente, pero tienen dificultades para transformar los descubrimientos en aplicaciones comerciales. Otras contribuyen significativamente a la producción internacional,

pero no desarrollan el aprendizaje tecnológico que impulsa la innovación. Otras dominan determinadas tecnologías, pero no pueden aplicarlas a escala mundial.

Estos desajustes constituyen a la vez un desafío y una oportunidad. Las economías con carteras de capacidades desequilibradas pueden beneficiarse enormemente de la orientación estratégica que les indique **dónde concentrar los limitados recursos para eliminar los obstáculos a la innovación.**

Comprender estas pautas permite a quienes formulan políticas tomar decisiones con conocimiento de causa sobre la creación de ecosistemas de innovación más integrados y eficaces.

El panorama de la innovación se caracteriza por cuatro dimensiones

El panorama abarca 2 508 campos distintos desglosados en cuatro dimensiones. Los ecosistemas de innovación poseen capacidades en esos campos cuando acreditan suficiente especialización o producción (véase el recuadro 1.1).

Producción: 862 campos. Capacidades de fabricación y traslación de las innovaciones del laboratorio al mercado, que comprende un nivel avanzado de fabricación y procesos industriales, sistemas de calidad e innovación en la cadena de suministro.

Emprendimiento: 538 campos. Comercialización y actividades orientadas al mercado, incluida la creación de empresas, la innovación de modelos operativos, la transferencia de tecnología y el desarrollo de ecosistemas.

Tecnología: 480 campos. Investigación y desarrollo aplicados (I+D) centrados en soluciones prácticas, entre otras, las tecnologías de la información, la biotecnología, la ciencia de los materiales y las aplicaciones de ingeniería.

Ciencia: 628 campos. Investigación fundamental y creación de conocimiento en física, química, biología, matemáticas, etc.

Las capacidades se derivan de distintos ámbitos de innovación

Cuadro 1.1 Campos de capacidad de innovación, por dominio y dimensión

Dimensión	Dominio	▼ Campo de innovación
Producción	Maquinaria y transporte	160
Producción	Madera, papel y textiles	131
Ciencia	Ciencias médicas y de la salud	128
Producción	Metales comunes y productos metálicos	112
Producción	Productos químicos y farmacéuticos	112
Producción	Productos vegetales y transformación de alimentos	112
Ciencia	Ciencias sociales	104
Tecnología	Motores y transporte	93
Ciencia	Ingeniería y energía	90
Empresarial	Investigación y tecnología	76
Ciencia	Ciencias agrícolas y medioambientales	73
Empresarial	Salud	62
Producción	Productos de precisión y varios	62
Tecnología	Máquinas	62
Empresarial	Alimentos, bebidas y tabaco	61

Dimensión	Dominio	▼ Campo de innovación
Empresarial	Ocio y educación	57
Empresarial	Construcción	53
Tecnología	Productos químicos	52
Empresarial	Ropa	51
Empresarial	Equipamiento doméstico	51
Producción	Plásticos, caucho y cuero	51
Producción	Materiales de construcción y productos preciosos	50
Ciencia	Economía y empresa	46
Ciencia	Informática	46
Ciencia	Ciencias físicas y matemáticas	46
Ciencia	Biología	44
Tecnología	Instrumentos	43
Producción	Materias primas y minería	42
Empresarial	Servicios a empresas	41
Empresarial	Transporte	40
Tecnología	Productos de consumo	39
Tecnología	TIC	32
Empresarial	Productos químicos	31
Ciencia	Psicología y neurociencia	31
Producción	Agricultura y animales vivos	30
Tecnología	Materiales	29
Tecnología	Biofarmacéutica	28
Tecnología	Electrónica	27
Tecnología	Ingeniería civil	26
Tecnología	Tratamiento y medio ambiente	26
Ciencia	Química y farmacia	20
Tecnología	Semiconductores y óptica	16
Empresarial	Servicios	11
Tecnología	Audiovisual	7
Empresarial	Agricultura	4

Nota: Los campos de innovación se agrupan en dominios personalizados con fines de visualización.

Fuente: OMPI, 2026

La clasificación granular (véase el cuadro 1.1) permite un análisis detallado de los patrones de especialización, las carencias de capacidades y las nuevas áreas de innovación en las distintas regiones y economías.

Recuadro 1.1 Fuentes de datos y metodología

El informe mide las capacidades de innovación utilizando cuatro conjuntos de datos complementarios que captan las dimensiones industrial, empresarial, tecnológica y científica de la innovación. El análisis abarca el periodo 2001-2023 en los ámbitos de la economía y del campo. Si bien este enfoque a nivel económico permite el análisis de tendencias globales, la concepción de políticas de innovación puede requerir un análisis más segmentado en el ámbito regional, de grupos y de ciudades. El marco temporal, aunque tiene su importancia, quizás no capte los ciclos completos de innovación, que pueden abarcar décadas desde la investigación inicial hasta la implantación en el mercado.

Datos sobre comercio internacional

Las capacidades de producción se evalúan por medio de las exportaciones de productos manufacturados utilizando la base de datos UN COMTRADE, que registra distintos campos de productos agrupados en dominios de producción. El hecho de centrarse en los productos comercializados internacionalmente proporciona un umbral mínimo de competitividad y contenido innovador, ya que los productos deben cumplir las normas del mercado internacional.

Datos internacionales sobre marcas

La innovación empresarial se registra a través de las solicitudes internacionales de registro de marcas de la Base Mundial de Datos sobre Marcas de la OMPI, que abarca las solicitudes concedidas en varias jurisdicciones. En lugar de basarse únicamente en el sistema de la Clasificación de Niza, el análisis emplea algoritmos de agrupamiento para identificar campos de innovación que reflejen más adecuadamente las relaciones reales entre mercado y tecnología. Este método proporciona una visión más matizada de las actividades empresariales y las pautas de comercialización.

Datos internacionales de patentes

El avance tecnológico se mide por medio de las familias de patentes internacionales, combinando datos de las bases de datos de patentes de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y PATSTAT, de la Oficina Europea de Patentes (OEP). El análisis se centra en las primeras solicitudes de familias de patentes concedidas que solicitaban protección más allá de la economía de origen del solicitante, lo que garantiza su relevancia internacional. Las patentes se clasifican utilizando códigos de 4 dígitos de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP), que proporcionan una categorización tecnológica detallada. La asignación del sistema económico se basa en las direcciones de los inventores.

Datos de publicaciones científicas

Los avances científicos se recogen por medio de la base de datos OpenAlex, centrándose en las publicaciones indexadas en Scopus. A fin de garantizar la calidad y la incidencia, el análisis se concentra en el 10 % de los artículos más citados. Las publicaciones científicas se agrupan en campos de innovación mediante algoritmos de agrupación que reconocen las relaciones temáticas. Las economías se asignan a las publicaciones en función de la afiliación institucional de los autores.

Las capacidades de innovación difieren en complejidad

Mientras que algunas capacidades pueden florecer en economías especializadas, **las capacidades de innovación más sofisticadas**, como la biotecnología avanzada, la computación cuántica o la inteligencia artificial de nueva generación, **sólo surgen dentro de ecosistemas de innovación muy diversificados**. Estas capacidades complejas son intrínsecamente interdependientes y requieren una densa red de capacidades, instituciones y dominios de conocimiento que les permitan funcionar eficazmente. La metodología de la complejidad económica ayuda a cuantificar el alcance de las capacidades que deben estar presentes en un ecosistema.

Las capacidades complejas no pueden transplantarse o desarrollarse de forma aislada.

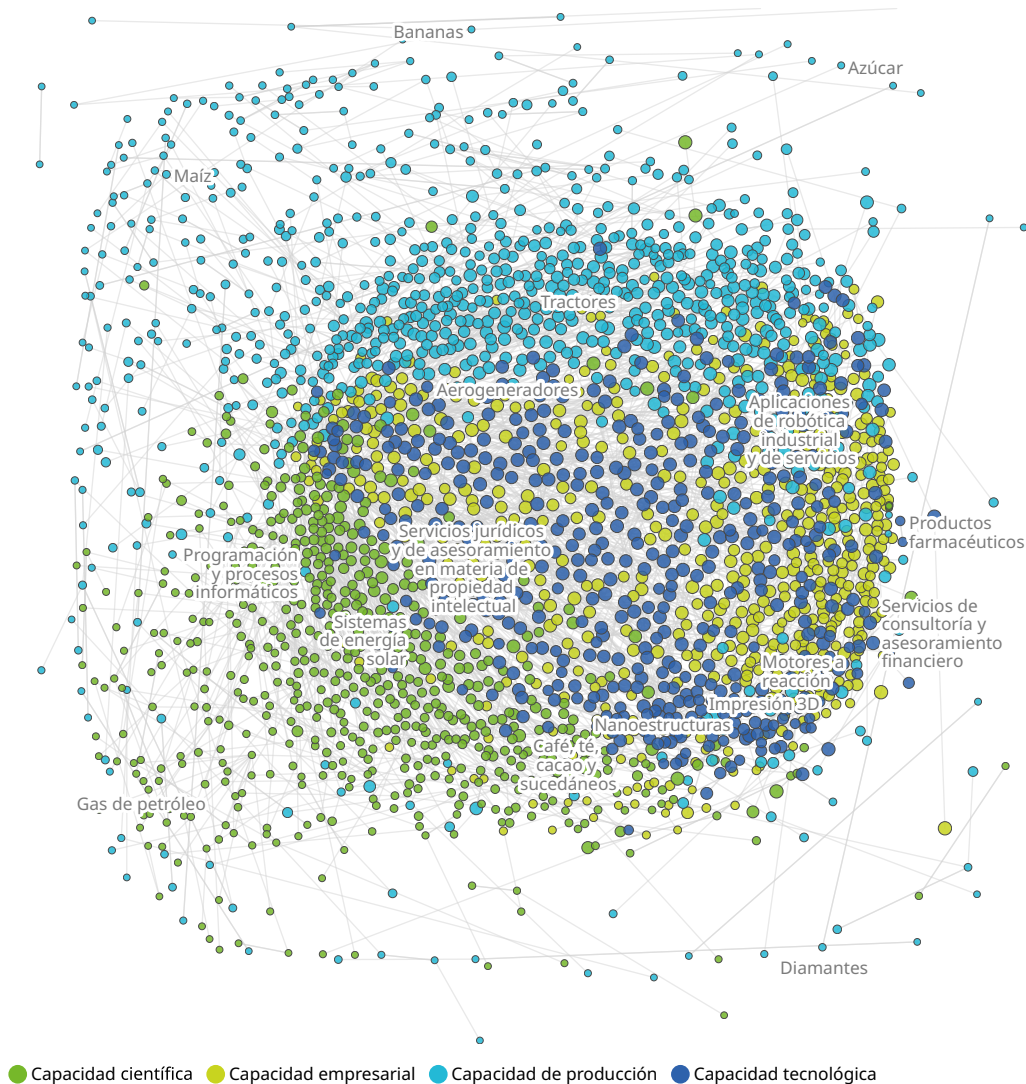
Cuando las economías intentan dar el salto a capacidades complejas sin establecer antes las bases necesarias de conocimientos conexos e infraestructura de apoyo, esos esfuerzos suelen desembocar en inversiones fallidas y potencial no aprovechado. Esta complejidad crea una jerarquía natural en el panorama de la innovación, donde las capacidades más valiosas y transformadoras tienden a concentrarse en ecosistemas que han desarrollado sistemáticamente unos fundamentos amplios e interconectados para la innovación.

El poder de las conexiones

Al igual que una sinfonía exige que diferentes instrumentos trabajen en armonía, **las innovaciones revolucionarias surgen cuando las dimensiones se interconectan** (véase el gráfico 1.2). Los vínculos sólidos entre ciencia y tecnología indican una traslación eficaz de la investigación básica en innovaciones aplicadas. Las conexiones sólidas entre el emprendimiento y la producción indican la presencia de vías de comercialización eficientes que llevan las innovaciones al mercado.

Las capacidades de innovación forman una intrincada red de conexiones, en cuyo núcleo se encuentran campos complejos

Gráfico 1.2 El espacio de las capacidades de innovación, 2023



Nota: las capacidades de innovación se localizan espacialmente en función de la frecuencia con la que coinciden dentro del mismo ecosistema de innovación. El tamaño se refiere a la complejidad del campo. Los enlaces que quedan a la vista se limitan a la mayor proximidad de cada nodo.

Fuente: OMPI, 2026.

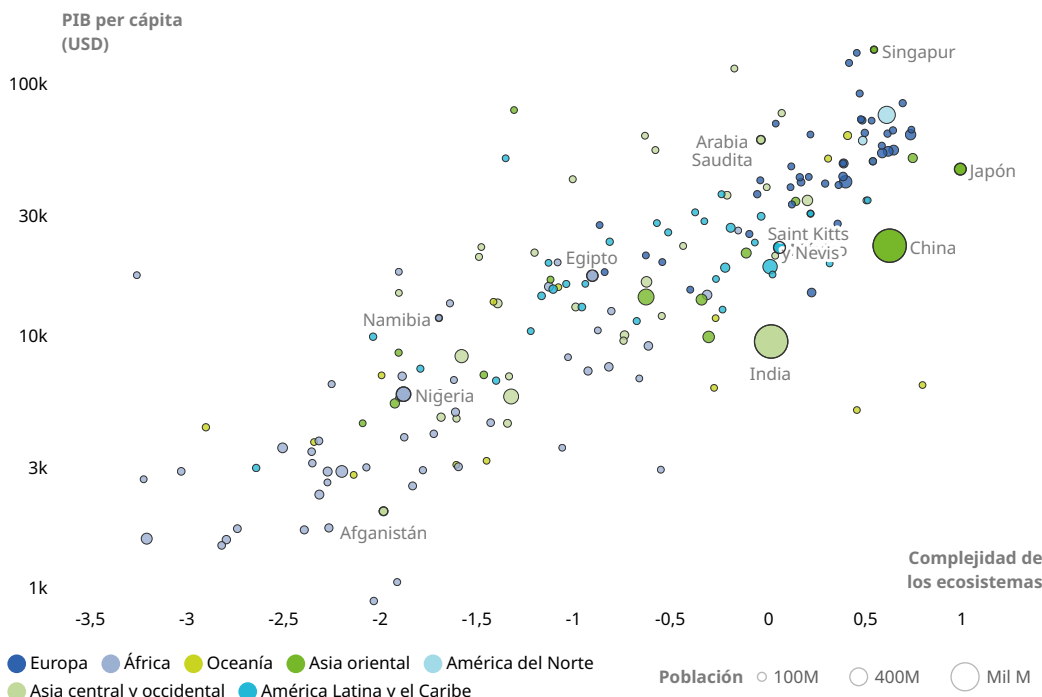
Los ecosistemas de innovación que destacan en el fomento de las conexiones interdimensionales presentan sistemáticamente un rendimiento superior en materia de innovación. Estas **conexiones facilitan los flujos de conocimientos**, reducen los costos de transacción en los procesos de innovación y permiten una rápida recombinación de capacidades para hacer frente a los nuevos retos y oportunidades.

Las conexiones ponen de manifiesto la madurez de los ecosistemas

La fortaleza de la conexión indica el grado de desarrollo de un sistema de innovación. Los ecosistemas en desarrollo suelen presentar una sólida capacidad dimensional a nivel individual, pero débiles vínculos interdimensionales, lo que limita su capacidad para traducir el potencial innovador en ventajas competitivas. **Los sistemas de innovación maduros presentan densas redes de conexión que permiten una rápida transferencia de conocimientos y una innovación colaborativa más allá de las fronteras** (véase el gráfico 1.3).

La complejidad de los ecosistemas de innovación está relacionada con el nivel de ingresos

Gráfico 1.3 Complejidad de los ecosistemas y PIB per cápita, 2023



Nota: La complejidad de los ecosistemas se calcula examinando la complejidad global de las capacidades de innovación en las cuatro dimensiones de este estudio. PIB = producto interno bruto, K = mil, M = millón, Mil M = mil millones.

Fuentes: OMPI, 2026, Banco Mundial, 2024.

Las capacidades de innovación son dinámicas

Las capacidades de innovación evolucionan merced a la inversión, el aprendizaje y el posicionamiento estratégico dentro de las redes mundiales de conocimiento. Comprender y reforzar estas conexiones interdimensionales constituye una prioridad estratégica clave para las políticas de innovación y las decisiones de inversión, ya que esos vínculos determinan en última instancia la capacidad de un sistema de innovación para crear valor a partir de las capacidades que lo componen.

La publicación *Perspectivas sobre las capacidades de innovación* traza un mapa de estas redes mundiales de conocimiento, indicando dónde se concentran las capacidades, cómo evolucionan y dónde residen las mayores oportunidades.

¿Está aprovechando el mundo su capacidad de innovación?

La capacidad mundial de innovación está aumentando, pero la mayoría de las economías tienen dificultades para aprovechar eficazmente este crecimiento. El éxito requiere un acto de equilibrio estratégico: diversificarse en campos complejos y, al mismo tiempo, mantener la intensidad en áreas de alto valor.

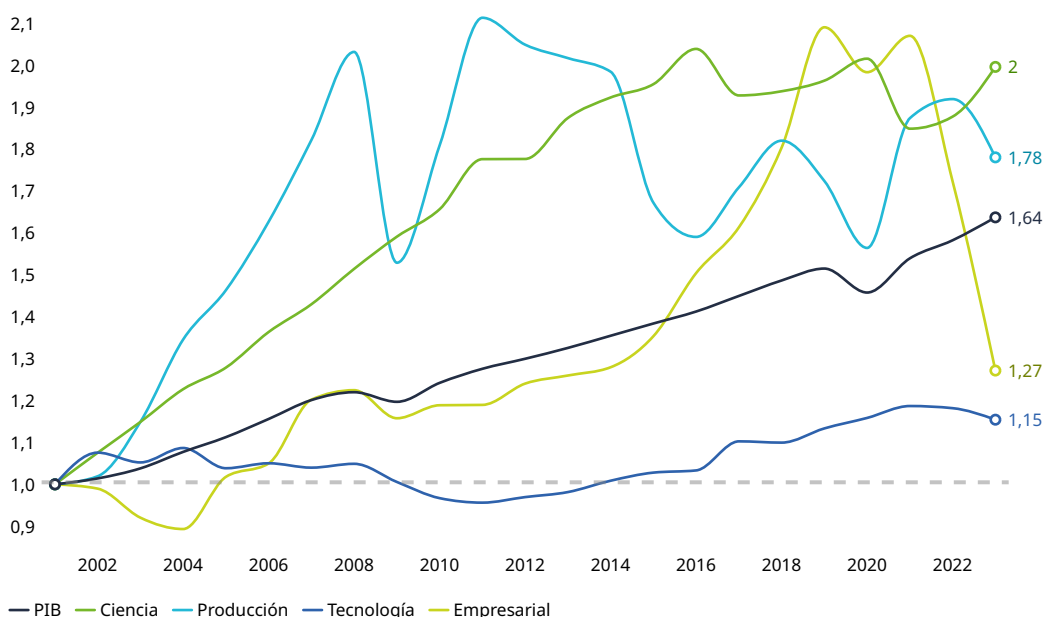
En el siglo XXI, la competitividad económica depende cada vez más de la capacidad de crear, adaptar y comercializar nuevos conocimientos (véase el gráfico 2.1). Los ecosistemas de innovación que no logran desarrollar capacidades de innovación corren el riesgo de verse relegados a actividades de producción de bajo valor, mientras que los líderes en innovación obtienen los mayores beneficios económicos.

Expansión mundial de la innovación y creciente complejidad

Desde el año 2000, el crecimiento económico ha ido de la mano de un aumento de las innovaciones per cápita en exportaciones, marcas y publicaciones científicas, aunque el crecimiento de las patentes ha sido más modesto. Esta trayectoria ascendente refleja el cambio mundial hacia economías basadas en el conocimiento, en las que la capacidad de innovación determina cada vez más la competitividad nacional.

Las innovaciones internacionales han aumentado desde el año 2000, en consonancia con el crecimiento económico.

Gráfico 2.1. Evolución de las innovaciones per cápita y del crecimiento del PIB, 2001-2023



Nota: Los indicadores se expresan como tasas de crecimiento indexadas a los valores de 2001. PIB = producto interno bruto.

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2026.

No obstante, este crecimiento ha sido muy desigual entre países (véase el cuadro 2.1).

Mientras que algunas economías se han expandido de forma espectacular —China ha multiplicado por 62 sus publicaciones científicas y por 65 sus actividades empresariales, y la República de Corea ha multiplicado por más de 12 su crecimiento empresarial—, los líderes establecidos, como los Estados Unidos, el Japón y los países europeos, han registrado ganancias modestas, normalmente duplicando o triplicando la producción. Esta divergencia sugiere una reestructuración fundamental: las economías emergentes asiáticas están creando rápidamente una capacidad de innovación, mientras que los líderes tradicionales se enfrentan al reto de mantener el crecimiento a partir de un nivel ya alto.

China, la República de Corea y la India han experimentado un crecimiento constante en las cuatro dimensiones de la innovación internacional per cápita, lo que convierte a Asia en la principal fuente de innovación a nivel mundial

Cuadro 2.1. Crecimiento de la innovación per cápita por economía y dimensión, 2001-2023

	Economía	PIB	Marcas	Exportaciones	Publicaciones científicas	Patentes
1	China	5,2×	65,8×	6,4×	62,0×	28,4×
2	Estados Unidos	1,4×	1,4×	1,4×	1,0×	1,1×
3	Japón	1,2×	1,7×	1,1×	1,1×	1,6×
4	Alemania	1,2×	1,1×	1,7×	1,8×	0,9×
5	República de Corea	1,9×	11,9×	2,4×	6,0×	5,3×
6	Reino Unido	1,2×	1,5×	0,9×	1,3×	0,9×
7	Francia	1,2×	1,2×	1,1×	1,3×	1,0×
8	Italia	1,0×	1,8×	1,6×	3,0×	1,3×
9	India	3,0×	6,9×	4,7×	9,7×	5,8×
10	Canadá	1,2×	3,5×	1,1×	1,4×	1,2×

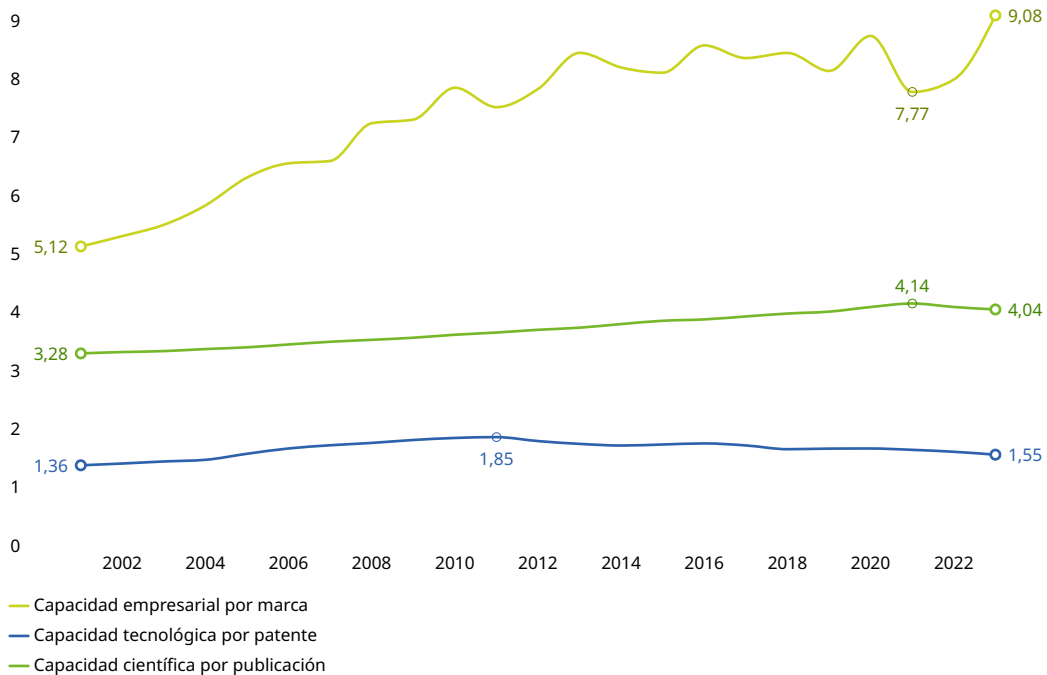
Nota: Los ecosistemas de innovación se clasifican según su contribución global a las innovaciones en las cuatro dimensiones de este informe. PIB = producto interno bruto. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

Más allá del volumen, las innovaciones son cada vez más sofisticadas e interdisciplinarias (gráfico 2.2). La marca internacional media abarca ahora nueve campos de innovación (por ejemplo, la marca de un teléfono inteligente abarca la electrónica, la informática, las telecomunicaciones y el entretenimiento), mientras que las publicaciones científicas abarcan cuatro campos. Por ejemplo, la investigación sobre inteligencia artificial combina la informática, la neurociencia, la ética y la estadística. Las patentes son más específicas, con una media de 1,5 campos, y suelen referirse a soluciones técnicas concretas. Esta integración de campos sugiere que las innovaciones modernas requieren cada vez más capacidades de conocimiento diversas.

Las innovaciones científicas y empresariales están cada vez más integradas, combinando capacidades de innovación cada vez más diversas

Gráfico 2.2. Número de capacidades por innovación, 2001-2023



Nota: El cálculo de la dimensión de producción no está disponible debido a la forma en que está construida la fuente de datos.

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

En resumen, aunque las innovaciones son cada vez más sofisticadas y la capacidad de innovación mundial sigue aumentando, el crecimiento sigue siendo muy desigual. Esto plantea una cuestión estratégica más profunda: ¿están las economías generando con éxito innovaciones que les permitan adaptarse a una economía del conocimiento en rápida evolución?

La mayoría de los ecosistemas de innovación han diversificado sus capacidades, pero muchos se están quedando atrás.

La innovación moderna depende cada vez más de la diversidad de capacidades de conocimiento dentro de los ecosistemas de innovación. El conocimiento plasmado en herramientas, códigos y procesos puede traspasar fronteras, pero el conocimiento tácito y la capacidad de comprenderlo y combinarlo residen en la mente humana y, por tanto, están sujetos a limitaciones naturales. Históricamente, cuando la base de conocimientos de la humanidad era menor, personas brillantes como Da Vinci, Newton y Descartes podían dominar varias disciplinas a la vez. En la actualidad, el rápido crecimiento del conocimiento hace imposible un dominio individual tan amplio.

La solución ha sido la especialización colectiva: las personas adquieren profundos conocimientos en ámbitos limitados mientras colaboran en equipos diversos. Un gran avance en inteligencia artificial, por ejemplo, requiere la colaboración de especialistas en informática, neurociencia, ética e ingeniería. Por eso los individuos se especializan y los ecosistemas se diversifican.

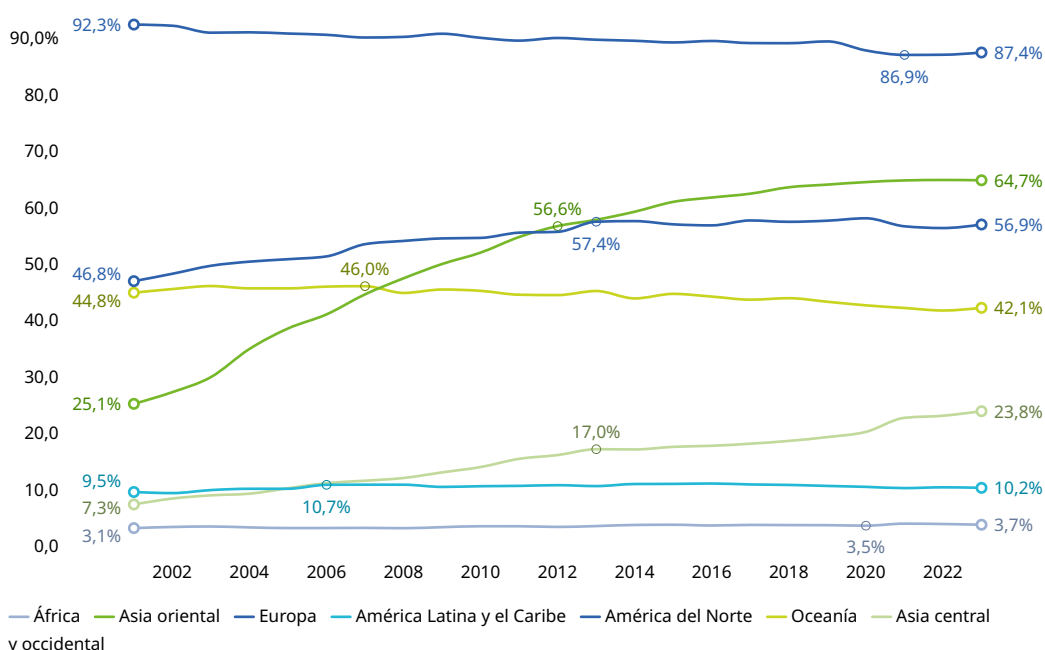
A nivel del ecosistema de innovación, esto se traduce en una gran diversidad de capacidades. Los ecosistemas de innovación de éxito se caracterizan por su gran diversidad, ya que pueden combinar conocimientos especializados para abordar retos complejos e interdisciplinarios (recuadro 2.1).

Recuadro 2.1. ¿Cuándo domina un ecosistema de innovación un campo de innovación?

Determinar si un ecosistema de innovación domina un campo específico puede lograrse mediante dos enfoques. La *especialización absoluta* caracteriza a los líderes mundiales, como Estados Unidos en investigación sobre inteligencia artificial o China en tecnologías de fabricación. Alternativamente, la *especialización relativa* muestra una excelencia centrada en un área concreta, como la fortaleza de Dinamarca en energía eólica o la experiencia farmacéutica de Suiza, donde los ecosistemas más pequeños destacan desproporcionadamente en campos específicos en comparación con su actividad innovadora general.

La mayoría de los ecosistemas de innovación dominan ahora capacidades de innovación más diversas

Gráfico 2.3. Diversidad media de los ecosistemas de innovación por regiones, 2001-2023



Nota: La diversidad regional se pondera en función de la población de la economía.

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

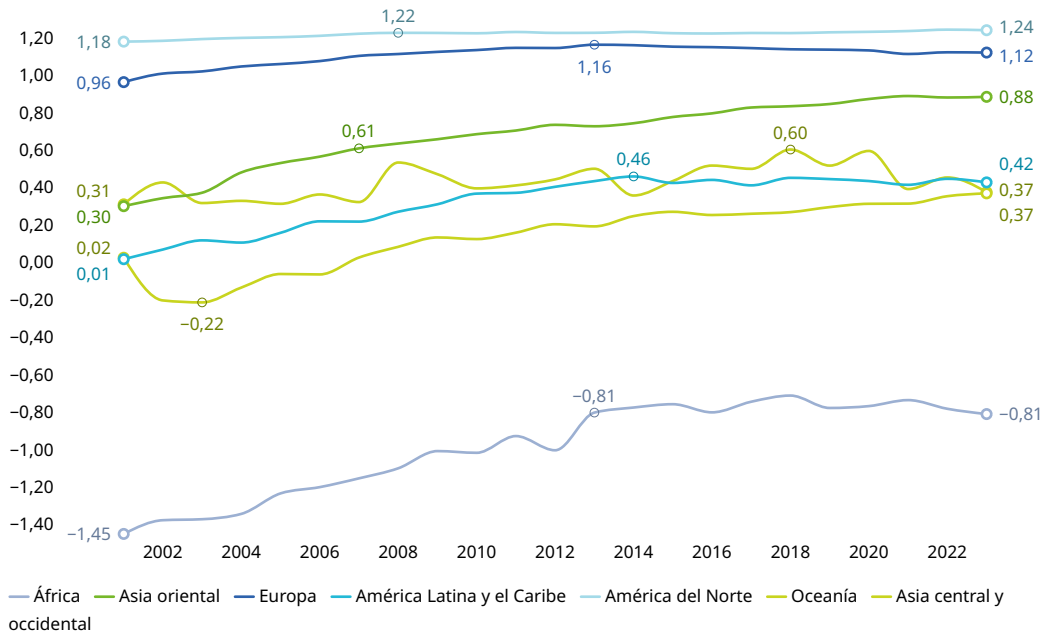
La diversificación se está produciendo en todo el mundo, aunque de forma desigual

(gráfico 2.3). Más de la mitad de los ecosistemas de innovación del mundo —el 54 %— cuentan ahora con una mayor diversidad de capacidades innovadoras que a principios de siglo. La transformación más espectacular se ha producido en Asia Oriental, donde las economías han ampliado colectivamente la diversidad de capacidades del 25 % al 64 % en todos los campos de innovación analizados en los últimos 23 años. Este notable aumento de 39 puntos porcentuales supone el mayor cambio regional en la capacidad de innovación de la era moderna.

El hecho de que el 46 % de los ecosistemas de innovación no haya diversificado significativamente sus capacidades no es necesariamente problemático. La especialización estratégica en los sectores más competitivos de la economía puede ser un camino eficaz hacia el éxito a corto y medio plazo. La cuestión fundamental es si los ecosistemas desarrollan capacidades más sofisticadas y de mayor calidad con el paso del tiempo, independientemente de su amplitud.

La complejidad de los ecosistemas ha aumentado desde la década de 2000, pero se ha estancado en los últimos 10 años

Gráfico 2.4. Complejidad media de los ecosistemas de innovación por regiones, 2001-2023



Nota: La complejidad regional se pondera en función de la población de la economía.

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

Una vez más, Asia oriental lidera la transformación hacia capacidades complejas, con niveles que han superado a los de Oceanía y están acortando distancias con los de Europa y Norteamérica (gráfico 2.4). Las economías africanas han avanzado notablemente en la creación de capacidades más sofisticadas, aunque siguen estando muy por detrás de otras regiones. Este patrón refuerza la emergencia de Asia oriental no solo como fuente de innovación, sino también como región que desarrolla ecosistemas de innovación cada vez más avanzados.

El tamaño de la población influye en la diversidad de las capacidades de innovación, pero no la determina (cuadro 2.2). Las grandes economías en desarrollo, como la India, aprovechan eficazmente la economía de escala y dominan casi un tercio de todos los campos analizados, mientras que Austria alcanza una cobertura de capacidades del 77 % con solo nueve millones de habitantes. Pero son más reveladoras las comparaciones entre economías de tamaño similar con resultados muy diferentes. Brasil presenta una diversidad de capacidades casi nueve veces superior a la de Nigeria, a pesar de tener una población similar. Del mismo modo, el Japón presenta una diversidad cinco veces superior a la de México a pesar de tener una escala demográfica similar.

Estas disparidades revelan que existen factores ajenos a la población, como el sistema educativo, la calidad institucional y las políticas de innovación, que desempeñan un papel decisivo. El éxito depende menos de las ventajas demográficas y más de las decisiones estratégicas relativas a la inversión en infraestructuras del conocimiento.

Cuadro 2.2. Cuota de diversidad y población, por economía, 2023

	Economía	Población	Diversidad ▼
1	China	1 400M	92,4%
2	Estados Unidos	333,3M	89,8%
3	Alemania	84,1M	88,7%
4	Países Bajos (Reino de los)	17,7M	80,3%
5	Italia	58,9M	79,5%
6	Francia	67,9M	78,1%
7	Austria	9M	77,3%
8	Reino Unido	67M	74,7%
9	Suecia	10,5M	74,5%
10	España	47,6M	73,2%

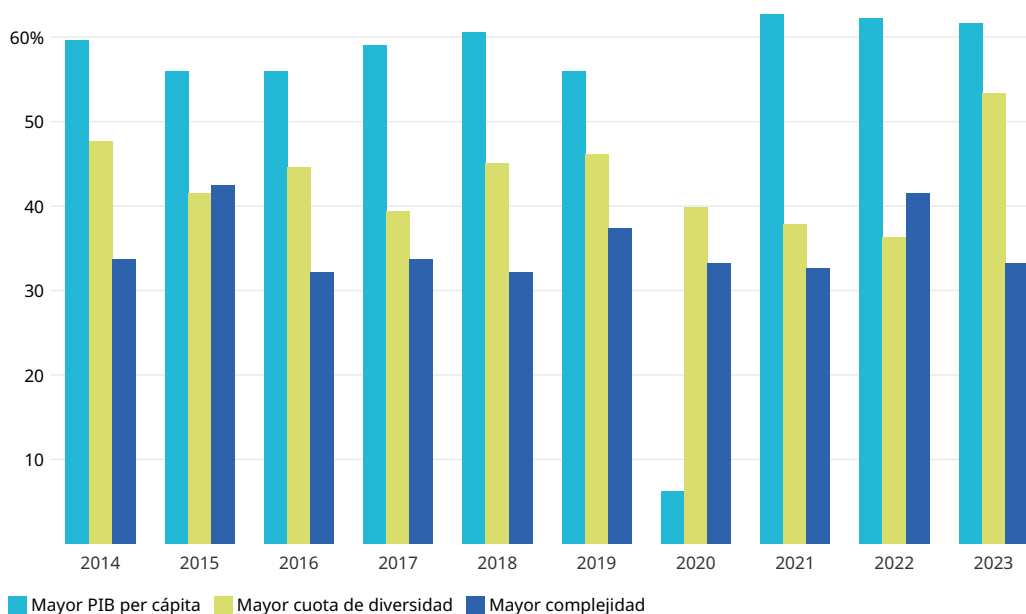
Nota: Los ecosistemas de innovación se clasifican según su diversidad, que se mide como la proporción de capacidades diferentes presentes en cada ecosistema. M = millón. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

Crear capacidades de innovación es mucho más difícil que lograr el crecimiento económico (gráfico 2.5). Mientras que el 68 % de las economías ha aumentado su PIB per cápita en las dos últimas décadas y una proporción similar (66 %) ha logrado una mayor diversidad, solo el 30 % ha conseguido aumentar la complejidad de la innovación, lo que revela que este es el objetivo de desarrollo más difícil de alcanzar.

La mayoría de las economías se enriquecen cada año, pero les cuesta aumentar simultáneamente la producción internacional de innovación y mejorar y diversificar sus capacidades.

Gráfico 2.5. Porcentaje de economías con crecimiento económico, crecimiento de la diversidad y crecimiento de la complejidad, 2014-2023



Nota: PIB = producto interno bruto.

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

El progreso interanual muestra un resultado más acentuado. En la última década, excluyendo la pandemia de 2020, el PIB ha crecido anualmente en un 55-65 % de las economías. Los avances en materia de diversidad han resultado más difíciles de conseguir, ya que cada año solo llegan

al 35-50 % de los ecosistemas. Las mejoras en la complejidad son las más difíciles de conseguir, ya que solo se producen en el 30-40 % de los países anualmente. Estos patrones sugieren que, si bien el crecimiento económico sigue siendo un reto, el desarrollo de capacidades sofisticadas de innovación requiere un esfuerzo sostenido y estratégico que la mayoría de las economías no logran mantener de manera constante.

Las capacidades más complejas son ahora más difíciles de conseguir

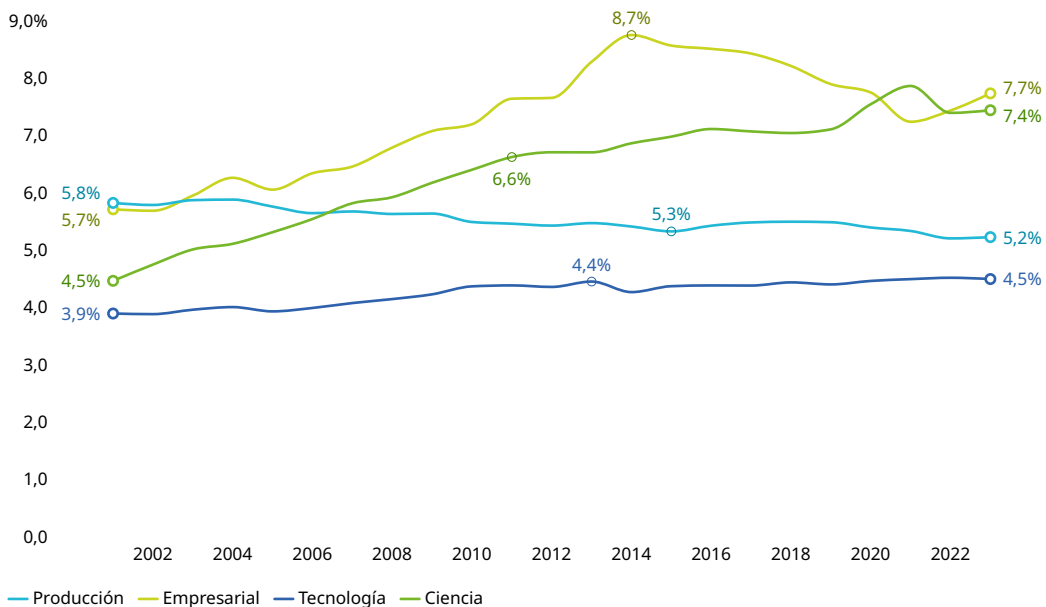
Las capacidades de innovación se han ido concentrando cada vez más en un reducido grupo de economías. En la última década, la mayor parte de las capacidades mundiales de innovación se han concentrado en solo el 30 % de las economías, invirtiendo las tendencias anteriores hacia una mayor difusión.

Sin embargo, las capacidades están más repartidas democráticamente que la riqueza económica: tres veces más que el PIB y seis veces más que la población. La mayor parte de la difusión de capacidades se produjo durante la primera década de este siglo, y desde entonces el proceso se ha ralentizado considerablemente.

A pesar de esta desaceleración, **varias economías se han incorporado con éxito al panorama mundial de la innovación como actores relevantes:** Brasil, India, Jordania, Kazajstán, Letonia, Líbano, Lituania, Malta, Marruecos, Qatar, Federación de Rusia, Arabia Saudita, Serbia, Túnez, Ucrania y Viet Nam. Estos recién llegados demuestran que la creación de capacidades sigue siendo posible, aunque cada vez más difícil en el actual entorno de innovación concentrada.

Los campos tecnológicos siguen siendo las capacidades más concentradas, ya que solo están muy presentes en el 4,5 % de todas las economías

Gráfico 2.6. Difusión de capacidades por dimensión, 2001-2023



Nota: La difusión se expresa en porcentaje de economías que contienen la mayoría de las innovaciones en cada dimensión.

Fuente: OMPI, 2026.

La mayoría de estos recién llegados desarrollaron capacidades empresariales y científicas (gráfico 2.6). Con el tiempo, las capacidades científicas (7,4 % de los sistemas) y empresariales (7,7 %) se fueron concentrando menos, lo que permitió una participación mundial más amplia. Por el contrario, la tecnología (4,5 %) y las capacidades de producción (5,2 %) siguieron siendo más exclusivas entre los líderes establecidos.

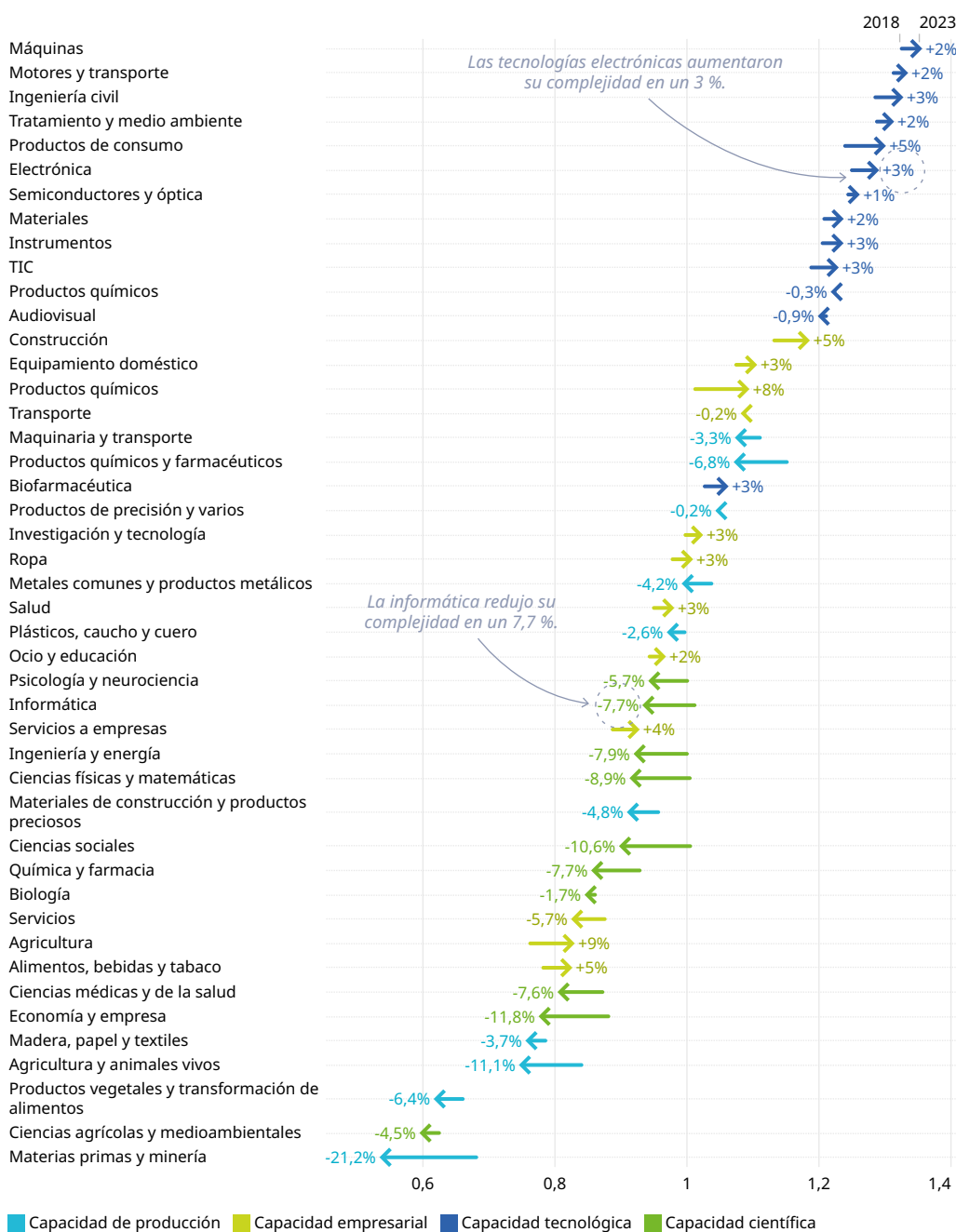
Las capacidades tecnológicas siguen siendo el campo de innovación más complejo y se alejan cada vez más de las demás dimensiones (gráfico 2.7). En los últimos cinco años, la

complejidad tecnológica ha aumentado más rápido que en otros campos, creando una brecha cada vez mayor con las capacidades científicas, empresariales y de producción.

Curiosamente, **la complejidad de los ámbitos científico y productivo ha disminuido**, por lo que estas capacidades dependen menos de los conocimientos relacionados para su dominio. Aunque estas capacidades siguen siendo relativamente escasas a escala mundial, se han hecho más accesibles como competencias independientes. Esta tendencia sugiere que, si bien el desarrollo tecnológico requiere conocimientos cada vez más interconectados, otros ámbitos de la innovación son cada vez más modulares y se adquieren de forma independiente.

Las capacidades tecnológicas siguen siendo el conjunto más complejo y se están desmarcando de otros campos

Gráfico 2.7. Complejidad media de las capacidades de innovación por dominio, 2018 frente a 2023



Nota: Los dominios están ordenados según los índices de complejidad media de los campos que cubrían en 2023. Los porcentajes indican el cambio de complejidad entre 2018 y 2023. TIC = tecnologías de la información y la comunicación.

Fuente: OMPI, 2026.

Entre los 100 campos de innovación de más rápido crecimiento, el 40 % representan capacidades complejas, pero muestran patrones de difusión muy diferentes entre los ecosistemas (cuadro 2.3). Algunos sectores en pleno crecimiento se están concentrando en menos manos, mientras que otros se están extendiendo a nuevas economías. El Internet de las cosas es un buen ejemplo de concentración. Este complejo campo tecnológico se ha multiplicado por 4,1 en los últimos cinco años, pero está presente en menos ecosistemas de innovación, lo que sugiere una creciente especialización entre los principales actores. Por el contrario, el campo científico relacionado con la repercusión y aplicación de la inteligencia artificial ha demostrado una mayor difusión, creciendo 3,6 veces y extendiéndose a un 30 % más de economías. Sorprendentemente, este campo se encuentra en el extremo inferior del espectro de complejidad. Esto se debe a que, al igual que muchas capacidades dentro del ámbito del progreso científico en inteligencia artificial, se ha difundido en economías que no están muy diversificadas, pero que pueden contribuir significativamente.

Estos patrones contrastados revelan que **un rápido crecimiento de la innovación no garantiza una adopción generalizada**. Las tecnologías emergentes más complejas tienden a concentrarse entre los líderes establecidos, mientras que los campos moderadamente complejos pueden difundirse más ampliamente por el panorama mundial de la innovación.

De los 100 campos con mayor crecimiento, el 40 % corresponden a capacidades complejas

Cuadro 2.3. Los 10 campos con mayor crecimiento, 2018-2023

	Dominio	Campo	Crecimiento del campo	Difusión de capacidades	Clasificación de la complejidad
1	Ciencias médicas y de la salud	Estudios sobre el impacto y las respuestas a la COVID-19	7,9×	1,3×	2429
2	Semiconductores y óptica	Semiconductores emisores de luz	6,9×	1,2×	14
3	Semiconductores y óptica	Semiconductores fotosensibles	4,4×	1,3×	26
4	TIC	Tecnología IoT	4,1×	0,9×	417
5	Informática	Impacto y aplicaciones de la inteligencia artificial y la tecnología	3,6×	1,4×	2022
6	Economía y empresa	Impacto de los factores económicos y la digitalización en el desarrollo mundial	3,6×	1,3×	2418
7	Semiconductores y óptica	Semiconductores inorgánicos	3,6×	1,2×	38
8	TIC	Visión artificial	2,8×	1,2×	1038
9	TIC	Química computacional	2,8×	0,8×	287
10	Ciencias sociales	Indecisión ante las vacunas e implicaciones para la salud mundial	2,5×	0,9×	2466

Nota: Los campos de innovación están ordenados por crecimiento global desde 2018. La difusión se refiere a la propagación de las capacidades a nuevos ecosistemas de innovación. Las complejidades se clasifican a partir del nivel 1, siendo el campo más complejo. TIC = tecnologías de la información y la comunicación. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026.

Estas pautas divergentes ponen de manifiesto un reto estratégico fundamental: no toda diversificación es igual. La simple expansión a más campos de innovación puede resultar insuficiente si esas capacidades permanecen aisladas o carecen de la complejidad necesaria para garantizar la competitividad a largo plazo. La cuestión es si las economías pueden navegar estratégicamente por este panorama, identificando las capacidades emergentes a las que dirigirse en función de su base de conocimientos y de la complejidad incremental necesaria para adoptarlas con éxito.

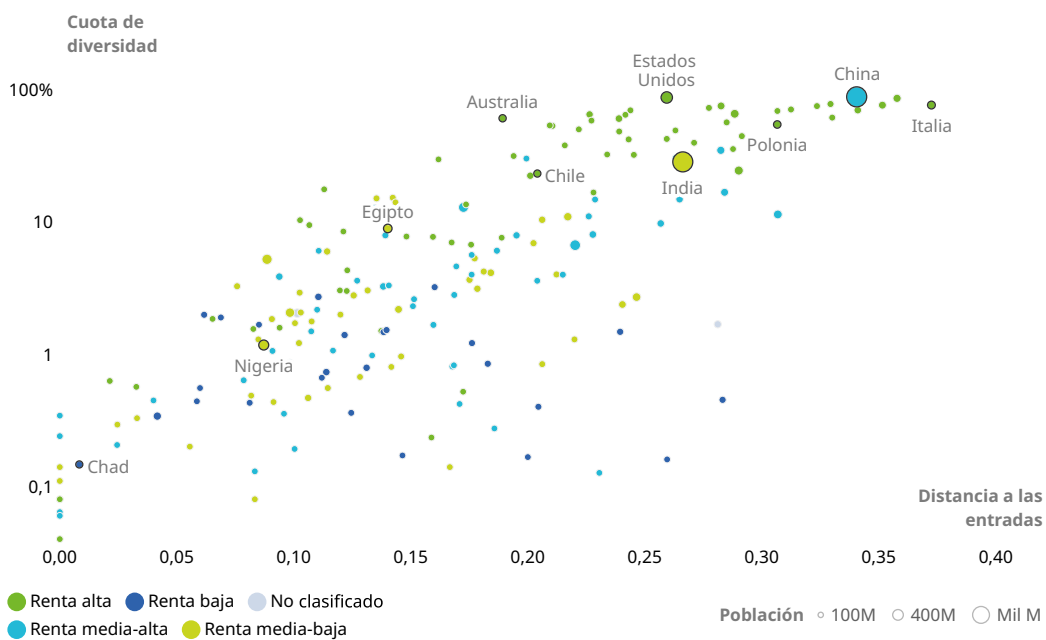
Diversificación estratégica de capacidades como vía de desarrollo

La diversificación estratégica de las capacidades exige aumentar la diversidad al tiempo que se incrementa la complejidad del ecosistema, lo cual es mucho más difícil que la simple expansión de los campos. El principio de afinidad, según el cual las economías se diversifican de forma natural en los campos más próximos a sus capacidades existentes, puede suponer una trampa para los ecosistemas en desarrollo. Quienes empiezan con poca diversidad y complejidad pueden adquirir sistemáticamente solo capacidades de baja complejidad y perpetuar su posición en la jerarquía mundial de la innovación.

Este reto se ve agravado por los patrones de dependencia que se observan en las distintas etapas de desarrollo (gráfico 2.8). Los ecosistemas menos diversificados tienden a adquirir capacidades muy próximas a las actuales, mientras que los más diversos pueden dominar con éxito campos más alejados de su base de conocimientos existente.

Las economías diversificadas tienen más probabilidades de dar saltos estratégicos, mientras que las menos diversificadas tienden a ser más dependientes de la trayectoria

Gráfico 2.8. Diversidad del ecosistema y distancia a las nuevas capacidades alcanzadas, 2018-2023



Nota: La distancia se mide por la proporción de campos relacionados que la economía no tenía cuando dominaba una nueva capacidad. Una alta distancia indica que el ecosistema adquirió campos que no eran necesariamente la opción más segura. M = millón.

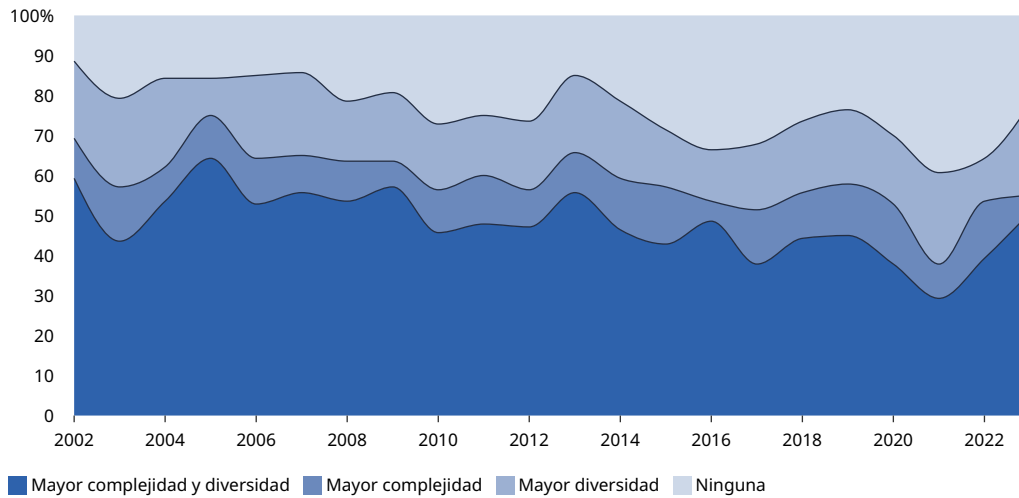
Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

No obstante, **existen notables diferencias entre las estrategias de diversificación**. Economías de rápido crecimiento, como la India y Polonia, están consiguiendo dar el salto a campos más lejanos y complejos, mientras que otras, como Australia y Chile, están adoptando un enfoque de diversificación más incremental y gradual.

La medición de la diversificación inteligente revela tendencias preocupantes en la creación de capacidades a escala mundial (gráfico 2.9). **En la última década, ha disminuido el número de economías que ganan simultáneamente diversidad y complejidad**, mientras que ha aumentado el de las que pierden ambas dimensiones en el mismo año, lo que sugiere que muchos ecosistemas de innovación se esfuerzan por superar el doble reto de la amplitud y la sofisticación.

Las estrategias de diversificación son menos comunes en las economías

Gráfico 2.9. Porcentaje de economías por tipo de estrategia de desarrollo de capacidades, 2002-2023



Nota: La diversificación estratégica requiere que la economía sea más diversa y compleja en el mismo período.
Fuente: OMPI, 2026.

No obstante, **datos recientes sugieren posibles signos de recuperación tras 2020**, lo que indica que algunos ecosistemas podrían estar adaptando sus estrategias para superar este doble reto de desarrollo.

Las economías de rápido crecimiento han ido diversificando constantemente sus capacidades complejas durante la última década

Cuadro 2.4. Estrategia de diversificación de capacidades por número de años y por economía, 2014-2023

	Economía	Mayor complejidad y diversidad	Mayor complejidad	Mayor diversidad	Ninguna
1	China	8/10 años	0/10 años	2/10 años	0/10 años
2	Indonesia	8/10 años	0/10 años	2/10 años	0/10 años
3	Viet Nam	8/10 años	1/10 años	1/10 años	0/10 años
4	Colombia	7/10 años	0/10 años	2/10 años	1/10 años
5	Costa Rica	7/10 años	0/10 años	0/10 años	3/10 años
6	Côte d'Ivoire	7/10 años	1/10 años	0/10 años	2/10 años
7	Ghana	7/10 años	0/10 años	1/10 años	2/10 años
8	Guinea	7/10 años	0/10 años	0/10 años	3/10 años
9	India	7/10 años	1/10 años	2/10 años	0/10 años
10	Omán	7/10 años	1/10 años	0/10 años	2/10 años

Nota: Ecosistemas de innovación clasificados por el número de años en que se diversificaron y adquirieron capacidades complejas. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026.

Las que obtuvieron mejores resultados fueron las economías de rápido crecimiento que lograron una diversificación inteligente y constante a lo largo de la década (cuadro 2.4). **China, Indonesia y Viet Nam destacaron por presentar aumentos simultáneos de la diversidad y la complejidad en ocho de los diez años.** Por el contrario, economías como las de Sudáfrica y Austria experimentaron con frecuencia pérdidas simultáneas en ambas dimensiones. Estas economías podrían beneficiarse de una orientación más estratégica de sus capacidades,

centrándose en la adquisición de aquellas que sirvan de puente entre las competencias existentes y los ámbitos de mayor complejidad.

No obstante, los datos revelan otra pauta estratégica: **las economías muy diversificadas, como la estadounidense, a pesar de no haber adquirido nuevas capacidades, aumentaron la complejidad la mayoría de los años, deshaciéndose de las de menor valor y conservando las más satisfactorias.** Esto sugiere que, para tener éxito, los ecosistemas de innovación no solo deben adquirir nuevas capacidades, sino que también deben gestionar estratégicamente las que ya tienen.

Profundizar en la especialización como complemento de la diversificación

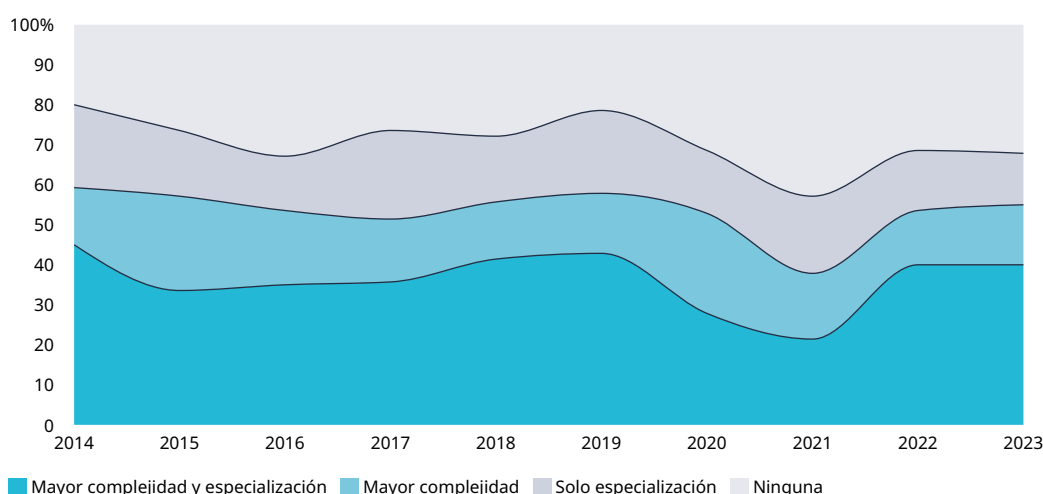
Profundizar en la especialización implica concentrar estratégicamente los recursos en las capacidades más complejas y de mayor valor, y protegerlas al mismo tiempo con conocimientos complementarios que permitan su desarrollo. A diferencia de las estrategias de diversificación que buscan la amplitud, este enfoque hace hincapié en la profundidad y la interconexión, y determina qué capacidades generan los mayores rendimientos, garantizando su viabilidad mediante competencias de apoyo.

Pensemos en la biotecnología: dominar la ingeniería genética no solo requiere conocimientos de laboratorio, sino también capacidades complementarias en cumplimiento de la normativa, investigación clínica, análisis de datos y marcos éticos. Las economías que abandonen estos campos de apoyo pueden ver cómo se debilitan o se vuelven insostenibles sus capacidades biotecnológicas básicas.

Este enfoque de gestión explica cómo los líderes consolidados en innovación pueden mantener la competitividad a pesar de perder parte de su diversidad: se concentran estratégicamente en sus capacidades más sofisticadas, mientras mantienen el ecosistema de conocimiento que las sustenta.

Solo unas pocas economías consiguieron aumentar la intensidad de sus capacidades más complejas y protegerlas al mismo tiempo

Gráfico 2.10. Porcentaje de economías por tipo de estrategia de especialización, 2014-2023



Nota: La especialización estratégica requiere que la economía se especialice en campos de alto valor y aumente su complejidad durante el mismo período.

Fuente: OMPI, 2026.

Profundizar en la especialización es posible, pero difícil. **Cada año, alrededor del 40 % de los ecosistemas de innovación logran aumentar la intensidad de sus capacidades más complejas y, al mismo tiempo, incrementar su complejidad general,** lo que demuestra la necesidad de un enfoque dual para un liderazgo sofisticado en innovación (gráfico 2.10).

No obstante, este equilibrio es frágil durante los periodos de crisis. La pandemia de 2020 provocó un gran trastorno y obligó a la mayoría de las economías a elegir entre especializarse

en capacidades existentes o aumentar su complejidad, pero no ambas cosas a la vez. Por fortuna, los resultados se estabilizaron de nuevo en 2022, lo que sugiere que las alteraciones en la gestión de las capacidades durante las crisis pueden ser temporales y no estructurales.

China, la India y Viet Nam priorizaron sistemáticamente sus capacidades más complejas

Cuadro 2.5. Estrategia de especialización por número de años y por economía, 2014-2023

	Economía	Mayor complejidad y diversidad	Mayor complejidad	Solo especialización	Ninguna
1	China	8/10 años	0/10 años	1/10 años	1/10 años
2	India	8/10 años	0/10 años	2/10 años	0/10 años
3	Viet Nam	8/10 años	1/10 años	0/10 años	1/10 años
4	Camboya	7/10 años	0/10 años	1/10 años	2/10 años
5	Côte d'Ivoire	7/10 años	1/10 años	0/10 años	2/10 años
6	Indonesia	7/10 años	1/10 años	2/10 años	0/10 años
7	Sri Lanka	7/10 años	1/10 años	1/10 años	1/10 años
8	Benin	6/10 años	1/10 años	0/10 años	3/10 años
9	Omán	6/10 años	2/10 años	1/10 años	1/10 años
10	Rwanda	6/10 años	0/10 años	0/10 años	4/10 años

Nota: Ecosistemas de innovación clasificados por el número de años en que priorizaron el desarrollo de sus capacidades más complejas. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026.

Los resultados de las estrategias de especialización varían mucho de una economía a otra (cuadro 2.5). **China, la India y Viet Nam están a la cabeza, ya que ocho de cada diez años han aumentado con éxito la intensidad de las capacidades complejas mientras ganaban en complejidad global.** Estas tres economías muestran una concentración estratégica en las capacidades más gratificantes sin sacrificar las competencias más sofisticadas.

Por el contrario, Sudáfrica y la Federación de Rusia han tenido que hacer frente a importantes desafíos y les ha costado alcanzar este equilibrio. Estas dificultades ponen de manifiesto que las limitaciones de recursos o el desajuste estratégico pueden impedir que las economías desarrollen simultáneamente sus capacidades más valiosas y mantengan la sofisticación de la innovación.

¿Está aprovechando el mundo su capacidad de innovación?

Aunque la capacidad mundial de innovación sigue creciendo, **solo un grupo selecto de economías domina las estrategias necesarias para transformar este crecimiento en una ventaja competitiva sostenible.**

Los datos muestran dos mundos de innovación distintos. En un mundo, las economías asiáticas de rápido crecimiento —lideradas por China, la India y Viet Nam— han descifrado el código del desarrollo de capacidades inteligentes. Han logrado una diversificación inteligente, ganando amplitud y complejidad simultáneamente, y una gestión inteligente de las capacidades, intensificando el enfoque en las capacidades de alto valor y protegiéndolas con conocimientos complementarios.

En el otro mundo, **muchas economías establecidas y emergentes luchan contra el doble desafío.** A pesar de la expansión mundial de las capacidades, el 46 % de los ecosistemas no se ha diversificado de forma significativa. El aumento de la complejidad sigue siendo difícil de alcanzar para el 70 % de los países y la difusión de capacidades se ha estancado en la última década. Incluso economías avanzadas como la de Estados Unidos han tenido éxito gracias a una gestión selectiva de las capacidades, en lugar de a una creación de capacidades amplia.

Las implicaciones son claras: en una economía mundial cada vez más basada en el conocimiento, ya no basta con generar innovaciones. El éxito exige dominar el delicado equilibrio entre diversificación y especialización, entre adquirir nuevas capacidades y profundizar en las existentes. **Las economías que aprendan a navegar por esta complejidad estratégica configuran el panorama de la innovación de las próximas décadas**, mientras que las que no lo hagan corren el riesgo de quedar relegadas a la periferia de la economía del conocimiento.

¿Dónde están las oportunidades de innovación?

Las oportunidades de innovación siguen estando distribuidas desigualmente y a menudo no se aprovechan. Para que la estrategia dé sus frutos es necesario reconocer las vías de diversificación óptimas y revelar el potencial oculto en los ecosistemas mundiales.

Dado que la mayoría de las economías tienen dificultades con la diversificación inteligente y la gestión estratégica de las capacidades, **reconocer las oportunidades sin explotar se convierte en algo esencial para tomar decisiones políticas con conocimiento de causa.** Dos perspectivas complementarias nos dicen dónde reside el potencial de innovación: en qué ámbitos cada una de las economías puede ampliar estratégicamente sus capacidades y en cuáles el sistema mundial de innovación presenta lagunas sistemáticas.

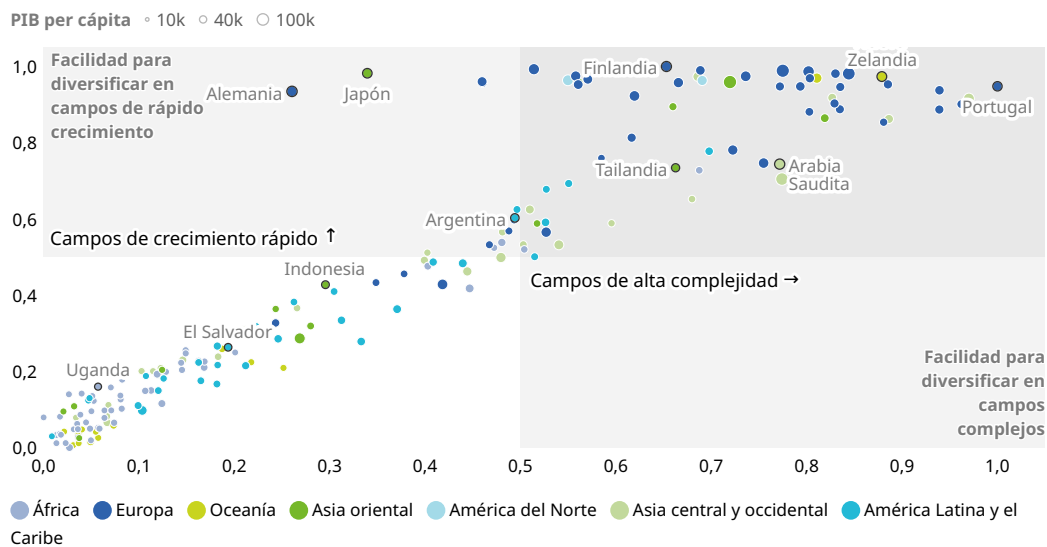
Un círculo virtuoso: a mayor solidez de los ecosistemas mayores oportunidades

La primera perspectiva analiza las oportunidades de diversificación al examinar la proximidad de posibles nuevos campos con respecto a las bases de conocimiento existentes y la complejidad necesaria para dominarlos. No todas las vías de diversificación son igual de accesibles: las economías pueden desarrollar más fácilmente capacidades estrechamente relacionadas con las capacidades existentes, mientras que los campos más alejados requieren una mayor inversión estratégica. La pregunta clave es: ¿qué nuevos campos ofrecen la combinación óptima de accesibilidad y creación de valor a largo plazo?

Analizar la facilidad con la que las economías pueden acceder a campos complejos y de rápido crecimiento revela importantes perspectivas estratégicas sobre las vías de diversificación y las capacidades subyacentes que permiten una expansión satisfactoria.

Las economías bien posicionadas para dominar campos complejos suelen ser también las mejor situadas para introducirse en campos de rápido crecimiento

Gráfico 3.1 Facilidad de diversificación de las economías, 2023



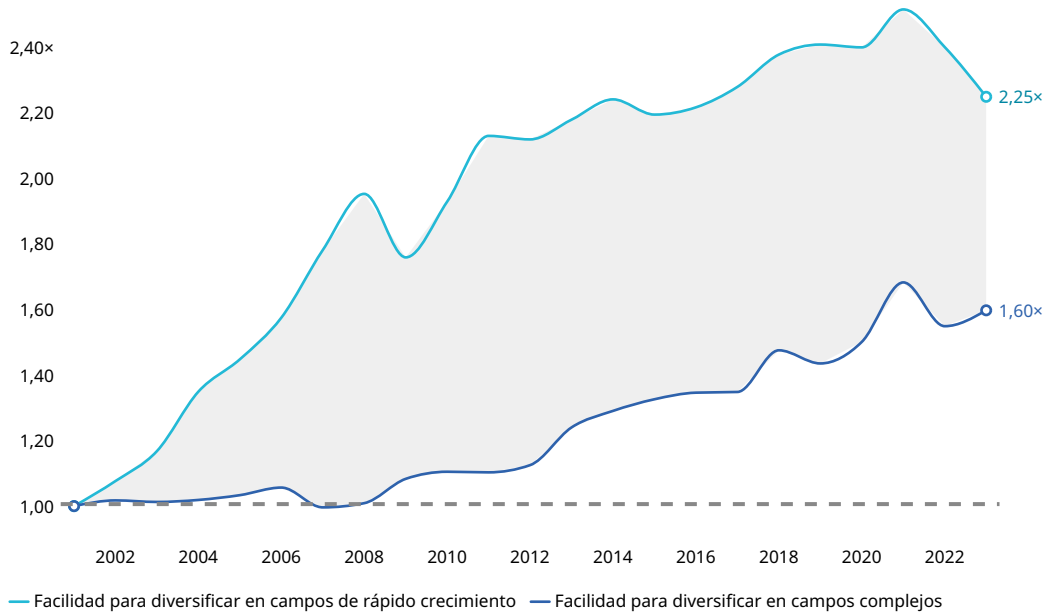
Nota: Las puntuaciones de la facilidad de diversificación se calculan examinando la complejidad del campo y el crecimiento de los campos más cercanos que sigue sin dominar cada ecosistema de innovación. Las economías situadas en el cuadrante superior derecho tienen ventajas para diversificarse tanto en los campos de rápido crecimiento como en los complejos. PIB = producto interno bruto, K = mil.

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2024.

La relación entre las oportunidades de diversificación revela un patrón fundamental: **las economías bien posicionadas para dominar capacidades complejas suelen ser también las mejor situadas para introducirse en campos de rápido crecimiento** (véase el gráfico 3.1). Sin embargo, surgen notables excepciones: Alemania y el Japón. Esas dos economías maduras pueden acceder más fácilmente a nuevos campos de rápido crecimiento que desarrollar capacidades complejas totalmente nuevas. Portugal ejemplifica el modelo típico de alto rendimiento en ambas dimensiones, mientras que Uganda se enfrenta a retos en los dos ámbitos, lo que pone de relieve cómo las economías con diferentes niveles de desarrollo afrontan distintas dificultades en lo que respecta a la diversificación estratégica.

La facilidad para diversificarse ha aumentado en general, pero se ha acentuado la brecha entre el acceso a los mercados emergentes y el desarrollo de capacidades sofisticadas

Gráfico 3.2 Evolución de la facilidad de diversificación, 2001-2023

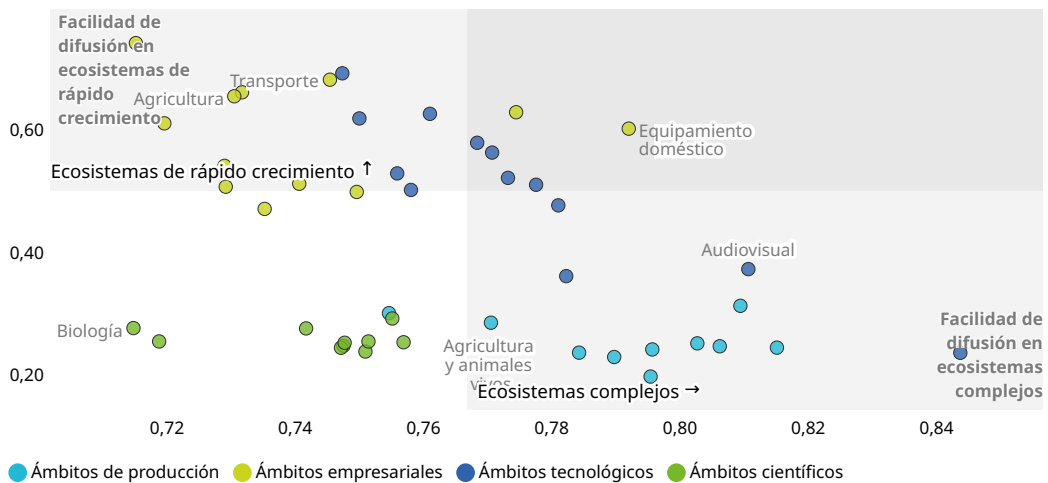


Nota: Las puntuaciones de la facilidad de diversificación se calculan examinando la complejidad del campo y el crecimiento de los campos más cercanos (sin dominar) de cada ecosistema de innovación. Los indicadores se expresan como tasas de crecimiento, indexadas a los valores de 2001.
 Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2026.

Este círculo virtuoso se ha reforzado con el tiempo, aunque de forma desigual según los tipos de oportunidades (véase el gráfico 3.2). Desde 2001, la capacidad de las economías para acceder a campos de innovación de rápido crecimiento se ha duplicado con creces (2,25x), mientras que el acceso a campos complejos ha crecido más modestamente (1,60x). Esta divergencia sugiere que, si bien las oportunidades de diversificación han aumentado en general, se ha ampliado de hecho la brecha entre el acceso a los mercados emergentes y el desarrollo de capacidades sofisticadas, lo que podría acrecentar las disparidades de desarrollo existentes.

La facilidad para adoptar capacidades depende de la complejidad de los ecosistemas y de su crecimiento en innovación

Gráfico 3.3 Facilidad de difusión para los dominios de innovación, 2023



Nota: Las puntuaciones de la facilidad de difusión se calculan observando la complejidad y el crecimiento del ecosistema en relación con las economías más cercanas que no han logrado dominar cada campo del ecosistema de innovación. Los dominios situados en el cuadrante superior derecho tienen ventajas para difundirse tanto en los ecosistemas de rápido crecimiento como en los complejos.

Fuente: OMPI, 2026.

Este fenómeno se observa también en las capacidades de innovación individuales (véase el gráfico 3.3), lo que pone de manifiesto las distintas vías estratégicas que siguen los diferentes tipos de ecosistemas.

- En general, **las capacidades científicas se perfilan como el punto de entrada más accesible**, adecuado para economías con una complejidad limitada, incluida la investigación básica, las publicaciones académicas y los estudios fundamentales.
- **Las capacidades empresariales son más compatibles con ecosistemas de baja complejidad y rápido crecimiento.**
- **Muchas capacidades de producción suelen necesitar una alta complejidad, pero ofrecen un crecimiento moderado.**
- **Las capacidades tecnológicas exigen sofisticación y se dirigen a economías de rápido crecimiento tecnológico.**

Esta segmentación da a entender que las estrategias de diversificación exitosas deben alinear los objetivos de capacidades con los niveles de desarrollo del ecosistema (véase el cuadro 3.1). Los análisis realizados con respecto al ecosistema de innovación revelan cómo **los niveles de desarrollo determinan en gran medida las oportunidades de diversificación**. Por ejemplo, las oportunidades más rentables de Portugal se concentran en el desarrollo de tecnologías avanzadas, lo que refleja sus capacidades actuales. Mientras tanto, las oportunidades del Afganistán se centran en la investigación científica fundacional y las actividades de producción básicas, que representan puntos de entrada accesibles para crear capacidades iniciales de innovación.

La ruta hacia la diversificación inteligente puede trazarse combinando indicadores de afinidad y de complejidad

Cuadro 3.1 Las 10 oportunidades de diversificación inteligente más rentables, por economía, 2023

Economía	Campo	Afinidad	Complejidad de las capacidades
Portugal	Mecanizado por descarga eléctrica	45,...	7
Portugal	Etiquetadoras	45,...	6
Portugal	Control del tráfico ferroviario	47,...	28
Portugal	Explosivos	46,...	10
Portugal	Herramientas de percusión	46,...	13
Portugal	Conexiones de vehículos	47,...	33
Portugal	Mecanismos de puertas y ventanas	48,...	47
Portugal	Aspectos jurídicos de las tecnologías digitales y la propiedad intelectual	47,...	19
Portugal	Vehículos de tracción manual	48,...	43
Portugal	Química del cuero	45,...	8

Nota: Los campos se clasifican mediante una combinación de afinidad y complejidad. La afinidad indica la probabilidad de que una economía llegue a dominar un campo determinado, y la complejidad representa las posibles recompensas. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026.

Si se invierte esta perspectiva y se examina qué economía está mejor posicionada para desarrollar cada campo de innovación específico, se confirma esta jerarquía de complejidad (véase el cuadro 3.2). Los **campos más sofisticados concentran las oportunidades entre los principales centros de innovación, mientras que los más sencillos favorecen cada vez más a las economías menos desarrolladas**. Esta doble perspectiva proporciona información estratégica valiosa tanto para los encargados de formular políticas que planifican el desarrollo de capacidades como para las empresas que desean determinar cuáles son las ubicaciones óptimas para invertir en innovación.

Los ecosistemas muy complejos suelen ser los más adecuados para los campos muy complejos, mientras que los campos más sencillos se benefician cada vez más de los ecosistemas emergentes

Cuadro 3.2 Economía mejor posicionada para cada campo de innovación, por nivel de complejidad, 2023

Campo	Complejidad de las capacidades	Mejor resultado	Afinidad
Servicios de fidelización de clientes para minoristas	1	Alemania	63,6%
Electrofotografía	2	Alemania	67,7%
Aparatos de calefacción, refrigeración y climatización	3	Austria	63,8%
Arranque del motor	4	Austria	62,6%
Fabricación de superficies de impresión	5	Francia	61,2%
Etiquetadoras	6	Austria	62,7%
Mecanizado por descarga eléctrica	7	Suecia	60,1%
Química del cuero	8	Austria	62,5%
Lámparas incandescentes	9	Austria	62,6%
Explosivos	10	Suiza	60,1%

Nota: La afinidad indica la probabilidad de que una economía llegue a dominar un campo basada en sus capacidades actuales y la complejidad representa las posibles retribuciones. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026.

Esta metodología permite un **marco de riesgo-recompensa para las políticas de innovación**, al reconocer que no existe una única vía de desarrollo. Los responsables de formular políticas deben comprender los riesgos de centrarse en campos relacionados de forma distante, al tiempo que utilizan la complejidad como guía de las posibles recompensas. Sin embargo, las oportunidades de cada país solo representan una parte del panorama de la innovación: las desigualdades sistemáticas en todo el sistema mundial revelan dónde siguen sin producirse las innovaciones previstas a pesar de las condiciones favorables.

Dónde sigue sin aprovecharse el potencial de innovación

Los ecosistemas de innovación rara vez funcionan a pleno rendimiento. El indicador de potencial evalúa **cuánta producción adicional debería generar una economía en un sector determinado, basándose en el desempeño de áreas conexas**. Por ejemplo, un país que destaca en ciencia de los materiales y fabricación de precisión debería, en teoría, sobresalir en tecnologías avanzadas de baterías, ya que sus capacidades actuales le proporcionan la base necesaria. El potencial sin explotar representa la brecha existente entre esta capacidad teórica y el rendimiento real y revela en qué ámbitos los ecosistemas no aprovechan plenamente su base de conocimientos (véase el cuadro 3.3).

Sin embargo, no todo el potencial sin explotar merece atención. Al igual que la gestión inteligente de capacidades centra los recursos en las capacidades más rentables, las **economías deben dar prioridad a las carencias en campos muy complejos** que ofrecen un mayor rendimiento de la inversión. El bajo nivel de complejidad y el potencial sin explotar pueden reflejar simplemente la decisión estratégica de concentrar los esfuerzos en otros ámbitos, en lugar de una verdadera pérdida de eficiencia.

La mayoría de las economías tienen un potencial sin explotar basado en sus capacidades de innovación

Cuadro 3.3 Porcentaje del potencial de innovación aprovechado en campos complejos, por economía, 2023

Economía	Marcas	Exportaciones	Patentes	Publicaciones
China	100%	100%	93%	100%
Alemania	93%	100%	95%	85%
Suecia	100%	80%	91%	100%
Suiza	100%	100%	63%	96%
Estados Unidos	87%	71%	100%	100%
Países Bajos (Reino de los)	99%	100%	57%	95%
República de Corea	85%	100%	100%	62%
Canadá	49%	95%	100%	100%
Georgia	92%	100%	50%	100%
Francia	100%	67%	76%	93%

Nota: Los porcentajes se refieren al potencial aprovechado por cada economía en campos complejos en función de las innovaciones previstas en esa dimensión. Para acceder al conjunto completo de datos y realizar búsquedas, visite la edición digital: <https://www.wipo.int/web-publications/innovation-capabilities-outlook-2026/es/index.html>

Fuente: OMPI, 2026.

La pauta más significativa se observa en la innovación tecnológica: **solo el 10 % de las economías aprovechan todo su potencial en materia de patentes en función de sus otras capacidades**. Esto contrasta con el 27 % que alcanzan los volúmenes de registro de marcas previstos, el 30 % que cumplen las expectativas de exportación y el 32 % que alcanza el potencial de publicaciones científicas. Esto parece indicar que existen barreras sistemáticas para convertir los conocimientos científicos y la capacidad de fabricación en innovaciones patentables, lo que pone de relieve un cuello de botella crítico en el sistema mundial de innovación.

La dimensión global de la innovación compleja sin explotar pone de manifiesto la pérdida de numerosas oportunidades en la mayoría de los ámbitos

Cuadro 3.4 Número de innovaciones sin explotar, 2023

Tipo de producto	▼ Porcentaje de potencial complejo sin explotar	Productos complejos sin explotar	Porcentaje de innovaciones potenciales
Patentes complejas	26%	339k	88%
Exportaciones complejas	17%	1,4B	46%
Marcas complejas	15%	40,6k	72%
Publicaciones complejas	12%	7,5k	5%

Nota: K = mil, B = billón.

Fuente: OMPI, 2026.

La dimensión global de la innovación sin explotar pone de manifiesto la pérdida de numerosas oportunidades en la mayoría de los ámbitos. A nivel mundial, los **ecosistemas de innovación registran colectivamente cada año unos resultados inferiores a los esperados en aproximadamente 339 000 tecnologías**, lo que representa el 26 % de todas las innovaciones tecnológicas reales, mientras que sigue sin materializarse el registro de 40 000 marcas (el 15 % del volumen real) y el 17 % del potencial de exportación (véase el Cuadro 3.4).

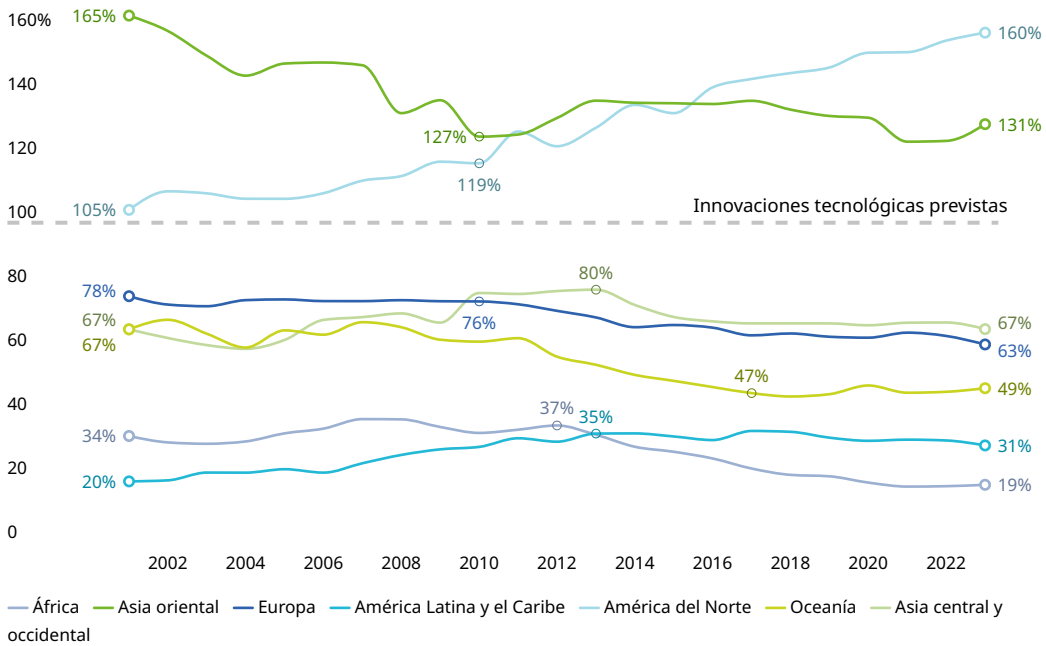
La ciencia presenta unos patrones muy diferentes. Solo 7 500 publicaciones científicas complejas siguen sin aprovecharse a escala mundial, lo que representa apenas el 5 % de todo el potencial científico no explotado. El 95 % restante de las publicaciones científicas sin aprovechar se concentra en campos que ofrecen un valor estratégico limitado para los ecosistemas.

Estos patrones indican que, si bien la mayoría de las dimensiones de la innovación se enfrentan a barreras sistemáticas que impiden el pleno aprovechamiento de las capacidades existentes, la investigación científica muestra una alineación más eficaz entre el desarrollo de capacidades y la publicación estratégica en campos complejos y de alto valor.

Los patrones regionales en cuanto al potencial tecnológico revelan disparidades mundiales en la eficacia de los sistemas de innovación (véase el gráfico 3.4). Solo Asia y América del Norte superaron sistemáticamente la producción prevista de patentes, y los logros de América del Norte aumentaron drásticamente, pasando del aprovechamiento del potencial total en 2001 al del 60 % por encima del potencial en 2023. Asia ha mantenido un sólido rendimiento superior a la media, aunque ha descendido el aprovechamiento del 65 % al 31 % por encima del potencial. En cambio, Europa solo aprovecha el 63 % de su potencial tecnológico, mientras que Oceanía aprovecha únicamente el 49 %. La tendencia más preocupante se observa en África, donde el aprovechamiento del potencial tecnológico ha disminuido de una cifra ya escasa en 2001, el 34 %, a solo el 19 % en 2023.

La mayoría de las economías tienen un potencial tecnológico sin explotar basado en sus capacidades de innovación

Gráfico 3.4 Potencial tecnológico aprovechado de los ecosistemas de innovación, por región, 2001-2023



Nota: El potencial tecnológico aprovechado se mide por la relación existente entre el número de innovaciones tecnológicas (basadas en patentes) y el número previsto de innovaciones tecnológicas basadas en otras capacidades.

Fuente: OMPI, 2026; Banco Mundial, 2026.

Estas tendencias divergentes sugieren una creciente concentración de sistemas de innovación eficaces específicamente en capacidades tecnológicas complejas. **América del Norte ha fortalecido su capacidad para convertir capacidades en patentes sofisticadas**, lo que indica una mejora en la comercialización de sus conocimientos más avanzados. En cambio, el declive de Asia sugiere una disminución de la eficacia a la hora de traducir las capacidades existentes en innovaciones tecnológicas más complejas, a pesar de mantener su fortaleza en general. Este fenómeno pone de manifiesto que no basta con poseer capacidades científicas y de fabricación; las regiones necesitan marcos institucionales cada vez más sofisticados para desarrollar plenamente su potencial en materia de innovación tecnológica de alta complejidad.

Los sistemas de innovación muestran patrones bien diferenciados en cuanto a la manera en que distintos tipos de capacidades se complementan entre sí para generar potencial

Gráfico 3.5 Fuentes de potencial de innovación por región y tipo de innovación, 2023



Nota: Los porcentajes se refieren al potencial logrado por cada economía en función de las innovaciones previstas en esa área.

Fuente: OMPI, 2026.

Los sistemas de innovación presentan patrones distintivos en cuanto a la forma en que los diferentes tipos de capacidades se complementan entre sí para generar potencial, patrones que trascienden la distribución subyacente de los campos de innovación (véase el gráfico 3.5). Si bien las capacidades de producción representan la categoría más importante (34 % de todos los campos) y la ciencia la segunda en importancia (25 %), los patrones de especialización regional muestran una marcada desviación con respecto a estos porcentajes de referencia.

América Latina y el Caribe son un ejemplo de sistema impulsado por la ciencia y la producción, en el que la investigación científica aporta entre el 26 % y el 36 % del potencial en todas las dimensiones de la innovación, complementado por una sólida capacidad de producción (entre el 43 % y el 53 %). Esto sugiere que son economías que destacan en

investigación fundamental y fabricación, pero que tienen dificultades para traducir estas ventajas en iniciativas empresariales y avances tecnológicos.

América del Norte presenta el sistema de innovación más equilibrado, en el que las capacidades tecnológicas contribuyen de manera notable (entre el 32 % y el 37 % del potencial), al tiempo que se mantienen importantes aportaciones en todas las demás dimensiones. Cada tipo de innovación se nutre de forma más equilibrada de diferentes fuentes, lo que sugiere la existencia de flujos de conocimiento sofisticados entre las actividades.

Por el contrario, **África muestra una gran dependencia de la investigación científica como motor para aprovechar su potencial** (entre el 50 % y el 70 % en la mayoría de las dimensiones). Esta circunstancia, sumada a la escasa diversidad en todas las demás dimensiones, apunta a unos fundamentos académicos relativamente sólidos, pero a unas vías de comercialización más endeble. Europa y Oceanía dependen en mayor medida de las capacidades empresariales para impulsar su potencial, mientras que Asia oriental presenta un perfil relativamente equilibrado, en el que destacan las capacidades productivas junto con otras dimensiones.

El mayor potencial sin explotar en capacidades complejas se encuentra en los ecosistemas europeos.

Cuadro 3.5 Potencial de innovación, por ámbito y región, 2023

Dominio	África	Asia oriental	Europa	América Latina y el Caribe	América del Norte	Oceanía	Asia central y occidental
Semiconductores y óptica	2%	0%	80%	4%	0%	4%	10%
Máquinas	2%	0%	78%	4%	0%	4%	11%
Motores y transporte	2%	0%	78%	4%	0%	4%	11%
Productos de consumo	2%	0%	78%	4%	0%	4%	11%
Electrónica	2%	0%	78%	4%	0%	4%	11%
Servicios a empresas	3%	49%	0%	5%	29%	0%	14%
Ingeniería civil	4%	74%	0%	6%	0%	0%	16%
TIC	2%	0%	78%	4%	0%	4%	11%
Tratamiento y medio ambiente	2%	0%	77%	4%	0%	4%	12%
Investigación y tecnología	2%	54%	0%	4%	29%	0%	11%

Nota: Los porcentajes se refieren a la proporción de cada dominio que corresponde a cada región. TIC = tecnologías de la información y la comunicación; ALC = América Latina y el Caribe; AOC = Asia occidental y central.

Fuente: OMPI, 2026.

El análisis del potencial sin explotar por ámbito de innovación revela una clara jerarquía de complejidad entre las regiones (véase el cuadro 3.5). **Europa es la que más oportunidades ha perdido en los campos tecnológicos más sofisticados**, ya que posee entre el 87 % y el 90 % del potencial sin explotar en ámbitos avanzados como los sistemas de fabricación, la electrónica, los instrumentos de física y la química. Esta concentración refleja las sólidas bases científicas y productivas de Europa, que siguen sin aprovecharse plenamente para la innovación tecnológica compleja.

A medida que disminuyen los niveles de complejidad, el potencial sin explotar se desplaza hacia otras regiones. **Asia oriental destaca en los ámbitos empresariales y productivos de complejidad media**, especialmente en los sectores químico, de servicios de investigación y de fabricación. El potencial sin explotar de África se concentra en áreas de menor complejidad, como la agricultura, las materias primas y las actividades de producción básicas, en consonancia con su nivel de desarrollo y sus capacidades actuales.

La distribución geográfica de las oportunidades perdidas indica que las intervenciones específicas deben centrarse en las lagunas en la transferencia tecnológica de Europa, las dificultades de comercialización empresarial de Asia y el desarrollo de capacidades básicas en África. Este patrón confirma la conclusión de que el potencial sin explotar varía sistemáticamente en función tanto de los niveles de desarrollo regional como de la complejidad de la innovación, lo que proporciona una orientación estratégica clara para determinar dónde podrían generar mayores beneficios los diferentes tipos de intervenciones políticas.

Las oportunidades como hoja de ruta para una política de innovación estratégica

Estas dos perspectivas complementarias, las oportunidades de diversificación y el potencial sin explotar, proporcionan un marco integral para determinar dónde pueden generar los mayores rendimientos las inversiones en innovación. Los datos revelan unas vías estratégicas claramente definidas: las economías deben buscar oportunidades de diversificación acordes con sus niveles de desarrollo, al tiempo que subsanan las deficiencias sistemáticas que les impiden desarrollar todo su potencial de innovación.

Los patrones son notablemente coherentes en los dos análisis. Las economías avanzadas, como las europeas, poseen sólidas capacidades fundamentales, pero tienen dificultades con la traslación tecnológica, lo que sugiere la necesidad de mejorar la infraestructura de comercialización y los mecanismos de transferencia de tecnología. Las economías emergentes de Asia presentan capacidades equilibradas, pero se enfrentan a desafíos de comercialización empresarial, lo que apunta a la necesidad de intervenir mediante políticas que refuercen los vínculos con el mercado y apoyen el desarrollo empresarial. Las economías en desarrollo, especialmente en África, deben centrarse en el desarrollo de capacidades básicas en ámbitos científicos y de producción accesibles, a la vez que avanzan paulatinamente hacia actividades más complejas.

Quizás lo más importante sea que estas conclusiones demuestran que las **políticas de innovación no pueden basarse en enfoques comunes para todos**. La naturaleza sistemática de las limitaciones a la diversificación y del potencial sin explotar hace pensar que las estrategias eficaces deben adaptarse a los niveles de desarrollo regional, las carteras de capacidades existentes y los contextos institucionales. Los países y regiones que adecuan las inversiones en innovación a estos conocimientos basados en datos empíricos están en condiciones de saltarse las limitaciones tradicionales de desarrollo y acelerar la transición hacia una competitividad basada en los conocimientos.

Glosario

Conceptos básicos

Ecosistemas de innovación La red interconectada de instituciones, organizaciones y capacidades de una economía que impulsa colectivamente las actividades de innovación. Estos ecosistemas son analizados desde las dimensiones científica, tecnológica, empresarial y productiva.

Capacidades de innovación Las capacidades, conocimientos y fortalezas institucionales que hacen que las economías creen ventajas competitivas en ámbitos específicos de innovación. Esas capacidades se ponen de manifiesto mediante los productos resultantes en distintas dimensiones.

Especialización absoluta Capta el dominio de un ecosistema en un campo al determinar quiénes son los líderes mundiales en campos de innovación específicos en función de los mayores volúmenes absolutos de producción (por ejemplo, el mayor número de patentes, marcas, publicaciones o exportaciones).

Especialización relativa Capta la ventaja competitiva al determinar cuáles son las economías que obtienen resultados excepcionales en campos específicos en comparación con su actividad de innovación global. Se supone que los países que producen más productos en comparación con la "parte que les corresponde" tienen una especialización relativa.

Afinidad El grado en que distintas capacidades de innovación comparten conocimientos, capacidades o infraestructuras comunes que determina la facilidad con que un ecosistema puede diversificarse de un campo a otro. La afinidad se calcula mediante pautas de coproducción en distintos ámbitos que pueden provenir de distintas dimensiones.

Diversificación de la capacidad estratégica El proceso estratégico de adquirir simultáneamente diversidad de capacidades a la vez que aumenta la complejidad del ecosistema, expandiéndose a nuevos y complejos campos de innovación.

Especialización de la capacidad estratégica El planteamiento estratégico de centrar los recursos en las capacidades más complejas y de alto valor, a la vez que se protegen mediante conocimientos complementarios que permiten que florezcan dichas capacidades.

Indicadores básicos

Complejidad de las capacidades de innovación La medida de lo sofisticada e interconectada que es una capacidad de innovación, que indica la densidad de los conocimientos, las capacidades y la infraestructura de apoyo necesarios para un desarrollo satisfactorio.

Complejidad del ecosistema El nivel general de sofisticación de un ecosistema de innovación, determinado por la complejidad de las capacidades que domina y la densidad de las conexiones entre los diferentes campos de innovación.

Facilidad de diversificación La medida de la facilidad con la que una economía puede acceder a nuevos campos de innovación (de rápido crecimiento o complejos) basándose en su actual cartera de capacidades.

Facilidad de difusión El grado en que las capacidades de innovación se extienden por las distintas economías a lo largo del tiempo, lo que indica si determinados campos se están haciendo más accesibles a nivel mundial o se están concentrando entre menos actores.

Potencial de innovación La medida que permite calcular cuántas innovaciones debería producir una economía en un campo determinado basándose en las capacidades demostradas en áreas de innovación conexas.

Potencial no explotado La diferencia entre la capacidad teórica de innovación de una economía en un campo determinado (basada en sus resultados en áreas conexas) y su producción de innovación real.

Bibliografía

- Balland, P.-A., T. Broekel, D. Diodato, E. Giuliani, R. Hausmann, N. O'Clery y D. Rigby (2022). "The new paradigm of economic complexity" *Research Policy*, 51.3), 104450. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104450>.
- Catalán, P., Navarrete, C. y Figueroa, F. (2022). "The scientific and technological cross-space: Is technological diversification driven by scientific endogenous capacity?" *Research Policy*, 51.3), 104016. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104016>.
- Hausmann, R., Hidalgo, C.A., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A. y Yildirim, M.A. (2014). *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. The MIT Press. Doi: <https://doi.org/10.7551/mitpress/9647.001.0001>.
- Hidalgo, C.A. y Hausmann, R. (2009). "The building blocks of economic complexity" *Actas de la National Academy of Sciences*, 106(26), 10570-10575. Doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.0900943106>.
- Hidalgo, C.A., Klinger, B., Barabási, A.-L. y Hausmann, R. (2007). "The product space conditions the development of nations." *Science*, 317(5837), 482-487.
- Moscattelli, F., Chacua, C., Gadgin Matha, S., Hartog, M., Hernandez Rodriguez, E., Raffo, J.D. y Yildirim, M.A. (2024). "Can we map innovation capabilities?" *Documento de trabajo de la OMPI sobre investigaciones económicas N.º 81*. Ginebra: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
- Moscattelli, F., Chacua, C., Gadgin Matha, S., Hartog, M., Hernandez Rodriguez, E., Raffo, J.D. y Yildirim, M.A. (2026). *Perspectivas sobre las capacidades de innovación 2026: Notas técnicas*. Ginebra: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
- Moscattelli, F., Chacua, C., Gadgin Matha, S., Hartog, M., Hernandez Rodriguez, E., Raffo, J.D. y Yildirim, M.A. (2026). "The technological potential of innovation ecosystems: An inter-dimensional network approach." *Documento de trabajo de la OMPI sobre investigaciones económicas N.º 90*. Ginebra: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
- Pugliese, E., G. Cimini, A. Patelli, A. Zaccaria, L. Pietronero y A. Gabrielli (2019). "Unfolding the innovation system for the development of countries: Coevolution of Science", *Technology and Production. Scientific Reports*, 9.1), artículo 1. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-52767-5>.
- Banco Mundial (2024). PIB per cápita, PPA (\$ a precios internacionales actuales) [conjunto de datos] Indicadores de Desarrollo Mundial, <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.KD>.

Esta primera edición de *Perspectivas sobre las capacidades de innovación* presenta la metodología de la OMPI para elaborar una representación sistemática de las capacidades de innovación, analizando cientos de millones de referencias de patentes, marcas, publicaciones científicas y exportaciones para revelar cómo las economías y las regiones pueden aprovechar las capacidades existentes en favor del crecimiento económico.

Perspectivas sobre las Capacidades de Innovación 2026 representa la primera radiografía completa de las capacidades de innovación en todas las economías y territorios del mundo, estableciendo el criterio de referencia con el que se medirán los avances en el futuro. Además, se revelan por primera vez las complejas redes que conectan diferentes campos de innovación, mostrando cómo se agrupan e interactúan las capacidades para crear valor.

Entre las características principales figuran los perfiles exhaustivos que destacan la combinación de capacidades exclusiva de cada ecosistema, la identificación de vías de diversificación de alto potencial y el análisis de las capacidades actuales que sirven como pasarelas más valiosas hacia oportunidades futuras.

Para acceder a la publicación digital completa, escanee el código QR.

